RLM-W14

説明書

変更

Barco は、黙示の保証または特定目的に対する適合性や商品価値などを含みそれらには限定されない、明示的または黙示的ないかなる種類の保証無しで、本マニュアルを「現状のまま」提供します。Barco は、本書に記述する製品および / またはプログラムに対する改善および / または変更を随時予告無しに行うことがあります。

本書には、技術的に不適切な記述や誤植が含まれている可能性があります。本書に記載される情報は定期的に変更されます。必要な変更は本書の次版に組み込まれます。

Barco のマニュアルの最新版は、Barco のウェブサイト（www.barco.com）またはセキュリティで保護された Barco のウェブサイト（https://my.barco.com）からダウンロードすることができます。

EN55022/CISPR22 クラス A ITE（情報技術機器）

クラス　A ITE とは、クラス B ITE の制限ではなく、クラス A ITE の制限を満たしているすべての他の ITE のカテゴリです。このような機器は、その販売が制限されるものではありませんが、以下の警告を使用説明書に記載しなければなりません。

警告： これはクラス A 製品です。家庭環境で本製品は、電波干渉を引き起こす可能性があり、その場合、ユーザーが適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

連邦通信委員会（FCC 声明）

本装置はテスト済みであり、FCC 規則パート 15 に基づくクラス A デジタル装置の制限に準拠していることが確認されています。これらの制限は、機器を商業環境で動作させた場合、有害な干渉に対して妥当な保護を提供するように設計されています。本装置は、無線周波エネルギーを生成、使用、放射しており、取扱説明書に従って設置および使用しなかった場合、無線通信に有害な干渉を引き起こす可能性があります。 本装置を住宅地域で使用すると、有害な干渉を引き起こす可能性があり、その場合、ユーザーは、自分の費用で干渉を修正するための責任があります。

証および補償

Barco は、法的に規定される保証条件の一環として、完璧な製造業に関連する保証を提供します。商品を受領後、購入者は、輸送中の損傷および材料や製造上の欠陥について、直ちに製品をすべて検査し、苦情を書面で直ちに Barco に通知する必要があります。

保証期間は、リスクの移転の日から開始します。特別なシステムやソフトウェアの場合は、遅くともリスクの移転後 30 日の試運転日に開始します。正当な苦情が通知された場合、Barco は、適切な期間内に独自の裁量で、障害の修復または交換品の提供を行うことができます。この措置が不可能または失敗であることが判明した場合、購入者は購入価格の削減または契約の解除を要求することができます。特に直接的または間接的な損害、または、ソフトウェアの動作に起因する損害、および、システムのコンポーネントまたは独立したサービスなど Barco より提供された他のサービスに起因する損害の賠償に関連する他のすべての苦情は、損害が書面で保証される特性の不在、Barco の故意または重大な過失に起因することが証明されない場合、無効とみなされます。

購入者または第三者が、Barco が提供した商品に改造または修理を行った場合、商品が誤った取り扱いをされた場合、特にシステムが間違って操作された場合、リスクの移転後、商品が契約に合意のない影響を受けた場合、購入者のすべての保証請求は無効とみなされます。購入者が提供するプログラムや特殊な電子回路に起因するシステム障害(例えば、インターフェイス)は、保証範囲に含まれません。通常の摩耗および通常のメンテナンスは、Barco が提供する保証の対象にはなりません。

顧客は、本取扱説明書で指定された環境条件、および、修理やメンテナンスの規制を遵守しなければなりません。

商標

本取扱説明書に記載されているブランド名および製品名は、各社の商標、登録商標、または各社の著作権である場合があります。本取扱説明書に記載されているすべてのブランド名および製品名は、コメントまたは例として機能し、製品またはそのメーカーの広告として理解されるべきではありません。

内容

1. 安全

この章について

注意深くこの章をお読みください。RLM W14 プロジェクタの設置・使用中にけがを防ぐために重要な情報が含まれています。さらに、RLM W14 プロジェクタへの損傷を防ぐための注意事項を含みます。RLM W14 プロジェクタを設置する前に、この章に記載されているすべての安全指針、安全上の注意と警告を理解し、従っていることを確認してください。この章の後に、追加の「警告」と「注意」が、設置手順に応じて記載されています。これらの「警告」と「注意」を読み、従うようにしてください。

1.1 一般的な考慮事項

内容は、次の Barco 製品に適用されます。

- RLM W14

警告: 本取扱説明書に記載されているすべての安全指針、安全上の注意、警告、および注意事項を理解し、従っていることを確認します。

警告: 浮遊荷重に注意してください。

警告: けがのリスクを軽減するためにヘルメットを着用してください。

警告: 重い負荷での作業中は注意してください。

警告: 重負荷での作業中は指に気を付けてください。

注意: 取り扱いを誤ると、高圧ランプが爆発する恐れがあります。

一般的な安全上の注意

- 本装置を操作する前に徹底的に本取扱説明書を読み、今後の参考のためそれを保持してください。
- 設置および予備的調整は、資格のある Barco 担当者または認定 Barco サービス販売店によって行われる必要があります。
- プロジェクタおよび取扱説明書のすべての警告に忠実である必要があります。
- 本装置の操作および使用のためのすべての指示に正確に従わなければなりません。
- すべての現地の設置規則に忠実である必要があります。

安全性の通知

本装置は、電気事業を含む情報技術機器の安全規格である国際安全規格 IEC60950-1、EN60950-1、UL60950-1 および CAN/CSA C22.2 No.60950-1 要件に従って構築されています。 これらの安全基準は、感電、エネルギーの危険性、活動部へのアクセスに対してユーザーまたはオペレータを保護するために、安全上重要なコンポーネント、材料、絶縁の使用に重要な要件を課しています。安全基準は、内部と外部の温度上昇、放射線レベル、機械的安定性と強度、筐体の構造および火災の危険に対する保護の限界を課しています。シミュレートされた単一の故障状態テストは、装置が正常に動作しない場合でも、ユーザーに対する装置の安全性を保証します。

ユーザー定義

本取扱説明書では、サービス担当者という用語は、タスクおよび彼ら自身または他の人に対する選択的な危険性を最小化する措置を行う際、彼らがさらされる潜在的な危険性（高電圧、電子回路および高輝度プロジェクタを含みそれらには限定されません）に対する知識が豊富である適切な技術訓練と必要な経験を有する者を指します。 ユーザーおよびオペレータという用語は、プロフェッショナル投影システムを動作させるために認定されたサービス担当者以外の者を指します。

RLM W14 プロジェクタは、高電圧、高強度の光、紫外線曝露およびランプと関連する回路によって生成される高温に関する潜在的な危険性を熟知し認定された担当者による「業務用として利用のみ」を意図しています。このようなリスクに対する知識が豊富な資格のあるサービス担当者のみが、製品の筐体内部へのサービス機能の実行を許可されています。

1.2 重要な安全上の注意事項

感電を防止するため

- 本製品は、単相交流電源で動作させる必要があります。
- 本装置は、付属の 3 芯 AC 電源ケーブルを介して、接地（アース）されなければなりません。付属の電源ケーブルのどれが正しいものでない場合は、販売店にご相談ください。プラグをコンセントに差し込むことができない場合は、電気技術者に問い合せて、旧式のコンセントを交換してください。接地型プラグの目的を無効にしないでください。
- 電源コードの上には何も置かないようにしてください。人がコードの上に歩く場所に、本製品を設置しないでください。コードの接続を解除するに、プラグを持って引き抜いてください。コード自体を引っ張らないでください。
- お使いの機器に付属の電源コードのみを使用してください。似ているように見えても、他の電源コードは、安全性が工場でテストされておらず、装置に電源を供給するために使用することはできません。電源コードの交換については、販売店にお問い合わせください。
- 損傷したコードを使用してプロジェクタ操作しないでください。コードを交換してください。プロジェクタを落としたり破損した場合、資格のあるサービス技術者が検討し、操作を承認するまで、プロジェクタを操作しないでください。
- つまずいたり、引っ張られたり、高温面に接触しないようにコードを置きます。
- 延長コードが必要な場合は、プロジェクタと少なくとも同等の電流定格を有するコードを使用する必要があります。アンペア定格未満のコードを使用すると、プロジェクタが過熱する可能性があります。
- キャビネットスロットを通して本製品内部に物を差し込まないでください。それらが、危険な電圧ポイントに触れたり、部品をショートさせ火災あるいは感電を引き起こす可能性があります。
- 雨や湿気に本プロジェクタをさらさないでください。
- 本プロジェクタを水または他の液体に浸したり、さらしたりしないでください。
- 本プロジェクタに液体をこぼさないでください。
- キャビネットに液体または固体が落下した場合、電源を抜いて、操作を再開する前に、資格のあるサービス担当者に点検を依頼してください。
- 本プロジェクタを分解しないでください。サービスまたは修理作業が必要とされるときは、常に認可され、訓練を受けたサービス担当者にそれを依頼してください。
- メーカーが推奨していない付属アタッチメントを使用しないでください。
- 雷 - 雷が発生中にこのビデオ製品を保護するため、あるいは、無人または使用せず長期間放置する場合は、コンセントからプラグを抜いてください。これにより、雷や AC 電源ラインサージによる装置への損傷を防ぐことができます。

けがを防ぐために

- ランプやランプハウスを交換する前に、電気的に分離します。注意： 熱いランプ（ハウス）。
- 注意： 取り扱いを誤ると、高圧ランプが爆発する恐れがあります。資格のあるサービス担当者に依頼してください。
- けがおよび物的損害を防ぐために、必ずコンセントに接続したり、プロジェクタを調整したり、ケーシングランプを挿入したりする前に、本取扱説明書とシステム上のすべてのラベルをお読みください。
- けがを防ぐため、プロジェクタの重量に注意してください。プロジェクタを運ぶには、最低 2 人が必要です。
- けがを防ぐために、レンズとすべてのカバーが正しく取り付けられていることを確認します。設置手順を参照してください。
- 警告：高強度の光ビーム。レンズをのぞかないでください！ 高輝度は目に損傷を与える可能性があります。
- **警告：極めて高輝度ランプ：** 本プロジェクタは極めて高輝度ランプを使用しています。レンズまたはランプを直視しようとしないでください。投影距離が 6 メートル未満である場合、すべての人は、投影された画像から、少なくとも 4 メートルの距離であることが必要です。反射面上（例えば、ガラス、金属など）への投影された画像の近距離の反射を避けてください。プロジェクタ操作する場合、適切な安全眼鏡の着用を強くお勧めします。
- プロジェクタのカバーのいずれかを取り外そうとする前に、プロジェクタの電源をオフにし、コンセントから抜く必要があります。
- 内部の部品にアクセスために、プロジェクタのスイッチをオフにする必要がある場合は、必ずコンセントから電源コードを抜いてください。

- プロジェクタ側の電源入力は切断装置として考えられています。内部の部品にアクセスために、プロジェクタのスイッチをオフにする必要がある場合は、必ずプロジェクタ側の電源コードを抜いてください。プロジェクタ側の電源入力がアクセスできない場合(例えば、天井取り付け)、プロジェクタ用の電源コンセントをプロジェクタの近くに設置して簡単にアクセスできるようにするか、容易にアクセス可能な一般的な切断装置を固定配線に組み込まれなければなりません。
- 本装置を不安定なカート、スタンド、またはテーブル上に置かないでください。製品が落下し、深刻な損傷し、ユーザーがけがをする可能性があります。
- レンズまたはシールドがない状態で操作することは危険です。目に見えるくらい有効性が損なわれるような程度まで破損した場合、レンズ、シールドまたは紫外線スクリーンを交換する必要があります。例えば、亀裂または深い傷などによります。
- **警告: 紫外線からの保護:** 光ビームを直接見ないでください。本製品に含まれているランプは、光と熱の強烈なソースです。このランプから放射される光の 1 つの構成要素は、紫外光です。ランプ通電されたときの紫外線が原因で潜在的な目や皮膚への危険が存在します。不必要な曝露を避けてください。危険性とどのように身を守るかを認識することによって、あなた自身とあなたの従業員を保護します。皮膚の保護は、織物衣服と手袋を着用することによって達成することができます。紫外線からの目の保護は、紫外線保護を提供するように設計された安全眼鏡を着用することによって達成することができます。紫外線に加えて、ランプからの可視光も強烈であるので、保護眼鏡の着用を選択する際に考慮すべきです。
- **紫外線への曝露:** 一部の薬物を服用する人は紫外線放射により敏感であることが知られています。米国産業衛生会議(ACGIH)は、1 日 8 時間の職業紫外線曝露が平方センチメートル当たりの有効紫外線が 0.1 マイクロワット未満なるように推奨しています。職場での評価としては、従業員がこれらの政府ガイドラインを越える累積放射レベルに曝露されていないことを確認することを推奨しています。 この紫外線の曝露は、メンテナンスやサービス担当者に対して、1 日あたり 1 時間のみが許可されています。
- **水銀蒸気に関する警告:** プロジェクタを使用する際は、次の警告を念頭に置いてください。プロジェクタで使用されるランプには水銀が含まれています。ランプが破裂、爆発した場合、水銀蒸気が放出されます。水銀蒸気を吸入の危険性を最小限にするために:
  - プロジェクタを換気された部屋に設置されていることを確認します。
  - 寿命の終わりの前にランプモジュールを交換します。
  - ランプが破裂、爆発した場合は、速やかに部屋を換気し、部屋から避難します(特に妊婦の場合)。
  - ランプが破裂、爆発した後、異常な健康状態(頭痛、疲労、息切れ、胸の締め付け、咳または吐き気など)が発生した場合は、医師の手当てを受けてください。

火災の危険を防ぐために

- プロジェクタの近くに引火性または可燃性の物を置かないでください!
- Barco 大型スクリーン投影製品は、最も厳格な安全規制を満たすように設計・製造されています。 プロジェクタからは、正常かつ安全である通常動作中にその外部表面上および換気ダクトからの熱を放射しています。プロジェクタの近くに引火性または可燃性の物を置くと、自然発火し、火災につながる可能性があります。このような理由から、プロジェクタのすべての外部表面の周りに引火性または可燃性物質が存在しない「除外領域」を設けることが絶対に必要です。除外領域は、すべての DLP プロジェクタに対して 50 cm(20 インチ)以上である必要があります。レンズ側の除外像は、最小 5 m である必要があります。プロジェクタの動作中は、プロジェクタやレンズをふさがないでください。常にプロジェクタから引火性および可燃性物質を離して保管してください。発火源から離れ、直射日光のない十分に換気された場所にプロジェクタを取り付けます。雨や湿気に本プロジェクタをさらさないでください。火災の際は、砂、二酸化炭素または乾燥粉末消火器を使用してください。電気火災に水を使用しないでください。本プロジェクタのサービスは、常に認可された Barco サービス担当者が行うようにしてください。常に純正の Barco の交換部品を使用してください。本プロジェクタの安全性を低下させる可能性がありますので、非 Barco 交換部品を使用しないでください。
- 本装置のスロットおよび開口部は、換気のために用意されています。プロジェクタ動作の信頼性を確保し、過熱から保護するために、これらの開口部を塞いだり、カバーを掛けたりしてはいけません。壁または他の同様の表面にプロジェクタを近づけて配置することによって、開口部をブロックしないようにします。本プロジェクタをラジエータの近く、または、ヒートレジスタの上に置いてはいけません。適切な換気が提供されない限り、本プロジェクタを、内蔵インストールまたはエンクロージャ内に置くべきではありません。
- 投影室は熱の蓄積を避けるために、換気され、冷却されなければなりません。
- プロジェクタを保管する前に、完全にクールダウンさせてください。保管する際は、プロジェクタからコードを外します。
- 熱に敏感な物質を排気空気の通り道、あるいは、ランプハウス上に置くべきではありません。

プロジェクタの損傷を防ぐために

- 本プロジェクタは、特定のランプ(ハウス)タイプで使用するために設計されています。その正しいタイプについては、設置手順を参照してください。
- プロジェクタのエアーフィルタの清掃または交換は定期的に行う必要があります(フィルタの「清掃」は最低月 1 回)。これを怠るとプロジェクタ内部の空気の流れを中断し、オーバーヒート引き起こす可能性があります。過熱すると、プロジェクタが動作中にシャットダウンすす場合があります。
- プロジェクタは、常に吸気口への空気の自由な流れとその冷却システムからの熱風のスムーズな流出を実現するように設置する必要があります。
- 正しい空気の流れが維持されていること、および、プロジェクタが電磁両立性(EMC)要件に準拠していることを確認するために、すべてのカバーを正しく取り付けて動作させる必要があります。

- キャビネットのスロットおよび開口部は、換気のために用意されています。製品動作の信頼性を確保し、過熱から保護するために、これらの開口部を塞いだり、カバーを掛けたりしてはいけません。ベッド、ソファ、ラグまたは他の同様の表面に製品を配置することによって、開口部をブロックしないようにします。本製品をラジエータの近く、または、ヒートレジスタの上に置いてはいけません。適切な換気が提供されない限り、装置を、内蔵インストールまたはエンクロージャ内に置くべきではありません。
- プロジェクタ上に何もこぼしていない、プロジェクタ内に何も落下させていないこをと確認します。これが発生した場合は、直ちに電源を切り、プラグを抜いてください。資格のあるサービス担当者による確認が行われるまで、プロジェクタを操作しないでください。
- プロジェクタの冷却ファンまたはプロジェクタの周りの遊離空気の動きをふさがないでください。ルーズ紙またはその他のオブジェクトをプロジェクタに任意の側で 30 cm（12 インチ）よりも近づけないでください。
- 本装置を水のそばで使用しないでください。
- **レーザービームに対する特別なケア：**DLP プロジェクタをレーザー機器と同じ部屋で使用する場合は、特に注意を払ってください。直接的または間接的にレンズにレーザービームが当たることで、デジタルミラーデバイス TM を深刻に損傷する可能性があり、その場合、保証を失います。
- プロジェクタを直射日光下に置かないでください。レンズに太陽光が当るとデジタルミラーデバイス TM を深刻に損傷する可能性があり、その場合、保証を失います。
- 元の出荷用梱包箱と梱包材を保存しておいてください。お使い装置を発送する必要がある場合に、それらは便利です。最大限に保護するために、工場で最初に梱包されたように装置を梱包します。
- 清掃する前にコンセントから本製品のプラグを抜いてください。液体クリーナーやエアゾールクリーナーを使用しないでください。清掃には湿った布を使用してください。キャビネットを損傷する可能性があるので、シンナー、ベンジン、研磨剤などの強い溶剤を使用しないでください。頑固な汚れは、弱い洗剤で軽く湿らせた布で取り除いてください。
- 高い光学性能と解像度を確保するために、投影レンズには、特別に反射防止コーティングが施されています。そのため、レンズには触れないでください。レンズからほこりを取り除くには、柔らかい乾いた布を使用します。湿った布、洗剤、またはシンナーを使用しないでください。
- 最大定格周囲温度、t a = 40 ° C（104 ° F）。
- 破損したり、熱変形している場合は、ランプハウスを交換する必要があります。

サービス時

- この製品を自分で修理しようとしないでください。カバーを開けたり取り外したりすると、危険な電圧電位と感電の危険にさらされる可能性があります。
- 資格のあるサービス担当者に依頼してください。
- 出荷時設定の内部制御の変更、あるいは、本取扱説明書に特別に記載されていない他の制御設定の変更は、プロジェクタの永久的な損傷および保証の解約につながる可能性があります。
- 次の条件の下では、コンセントから本製品のプラグを抜き、資格のあるサービス技術者に依頼してください。
  - 電源コードやプラグが破損したり、擦り切れている場合。
  - 装置に液体をこぼした場合。
  - 製品が雨または水にさらされた場合。
  - 取扱説明書に従っても、製品が正常に動作しない場合。他の制御を不適切に調整すると損傷する恐れがあり、多くの場合、正常な動作に製品を復元するのに技術者の莫大な労力が必要となりますので、取扱説明書でカバーされている制御だけを調整します。
  - 本製品を落とした、またはキャビネットが破損した場合。
  - 製品の性能に著しい変化が見られ、サービスの必要性を示している場合。
- 交換部品：交換部品が必要な場合は、サービス技術者が、元 Barco の交換部品を使用しているか、Barco の元の部品と同じ特性を持つ承認された交換部品を使用していることを確認してください。不正な交換は、性能や信頼性の低下、火災、感電またはその他の危険につながる可能性があります。不正な交換により、保証が無効になる場合があります。
- 安全性チェック：本プロジェクタに対するサービスまたは修理の完了時に、製品が正常に動作することを確定するために、安全性チェックの実行をサービス技術者に依頼します。
- 可能性のある爆発の危険：常に以下の注意を念頭に置きます：

注意：非常に高温であるので、動作中、または、オフにした直後にランプに触れないでください。ランプには水銀が含まれています。破損すると、水銀またはガラス片がランプハウジングから飛び出す可能性があります。水銀中毒の危険性を避けるために。ランプを取り扱う時は、落としたり、叩いたり、力を入れり、ひっかいたりしないようにします。

バッテリーの爆発を防ぐために

- バッテリーが正しく設置されていない場合、爆発の危険があります。
- メーカー推奨と同一のタイプの物と交換してください。
- 使用済みバッテリーの廃棄については、常に適切な処分を確保するために、連邦、州、地域および地方の危険廃棄物処理規則や規制を参照してください。

2. 一般

この章について

RLM W14 プロジェクタを設置する前に、この章をお読みください。設置されたプロジェクタの周りの最小 / 最大許容周囲温度、湿度条件、必要な安全領域、必要な電源など RLM W14 プロジェクタの設置要件に関する重要な情報を含んでいます。

また、画像サイズ、環境光レベル、プロジェクタの配置および使用する画面の種類などを慎重に検討することは、投影システムの最適な使用にとって重要です。

概要

- 設置要件
- プロジェクタの開梱
- 初期検査
- RLM W14 のフライトケース
- プロジェクタの設定
- プロジェクタの吸気口と排気口
- 設置手順の概要

警告： Barco は、法的に規定される保証条件の一環として、完璧な製造業に関連する保証を提供します。これは章に記載されている仕様を順守することは、プロジェクタ性能を得るために重要です。これを怠ると保証が失われることがあります。

2.1 設置要件

環境条件

下記の表は、RLM W14 プロジェクタを安全に操作または保存することのできる物理的環境をまとめたものです。

環境	動作	非動作
周囲温度	0 ° C（32 ° F）から 40 ° C（104 ° F）	-20° C (-4° F) から 60° C (140° F)
湿度	5 % から 85 % RH（結露なし）	5 % から 95 % RH（結露なし）
高度	-60（-197 フィート）から 3,000 m（9,843 フィート）	-60（-197 フィート）から 10,000m（32,810 フィート）

開梱後、プロジェクタを順化させます。これを怠ると起動時にライトプロセッサユニットのエラーが発生する可能性があります。

冷却要件

プロジェクタは、ファン冷却です。十分な空気の流れを確保するため、プロジェクタヘッドの周囲に最小 30 cm（12 インチ）の十分なスペースを持つよう設置する必要があります。プロジェクタの吸気口で測定される周囲温度が、+40 ° C（+104 ° F）を超えない領域で使用する必要があります。

きれいな空気環境

プロジェクタは、吸気口に清潔な空気の自由な流れを確保できるように取り付ける必要があります。プロジェクタを煙マシンにより生成される空気中の汚染物質または類似物質（性能を劣化させ r プロジェクタ内部光学系および画像電子表面上の脂質の薄膜）のある環境で設置する場合、これらの汚れがプロジェクタの清潔な空気供給に到達する前に除去することを強く推奨します。プロジェクタから汚れた空気を抽出したり、遮断したりする装置または構造は前提条件です。しかし、これがない場合の実行可能な解決策は、きれいな空気環境にプロジェクタを再配置することです。

光学部品を洗浄するために設計されている製造元が推奨するクリーニングキットを使用します。光学コーティングを劣化させ、敏感な光エレクトロニクス部品に損傷させる可能製ありますので、プロジェクタの光学系に産業用のクリーナーを使用しないようにします。永続的かつ長期的な空気汚染の影響からプロジェクタを保護するために、適切な予防措置を取らない場合、広範かつ不可逆的な光学的損傷が発生します。この段階では、内部光学ユニット清掃は効力がなく、実行不可能になります。この種の損傷は、製造元の保証外にあり、保証は無効とみなすされる場合があります。このような場合には、お客様が修復中に発生したすべての費用について責任を負うことになります。プロジェクタをその設置環境における浮遊粒子の有害な影響から常に保護することは、お客様の責任です。製造業者は、プロジェクタが適切な使用を故意に無視・放棄された場合、または不適切な使用をされた場合、修理を拒否する権利を有します。

主電源の要件

RLM W14 プロジェクタは、独立したアース PE を装備する公称単相電源で動作します。

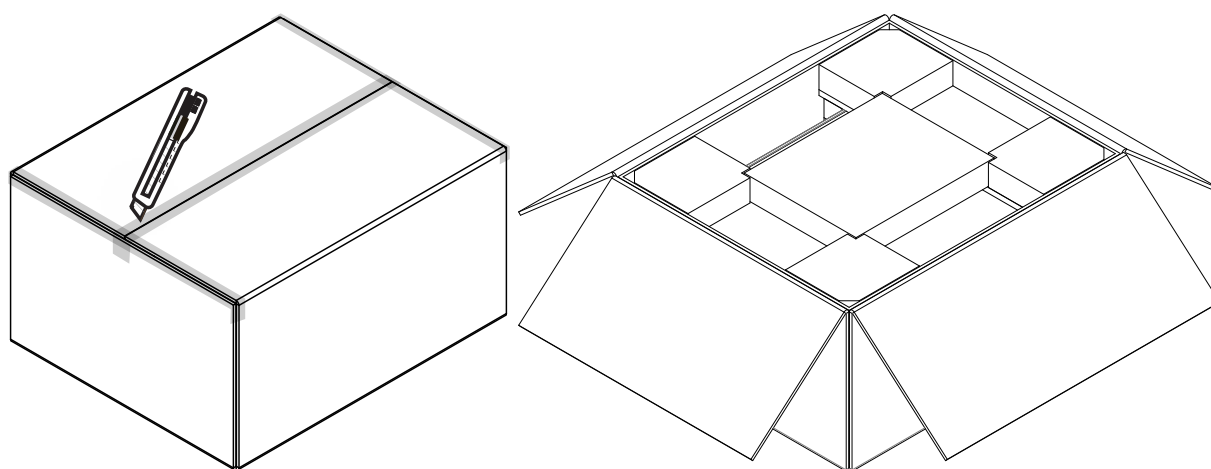
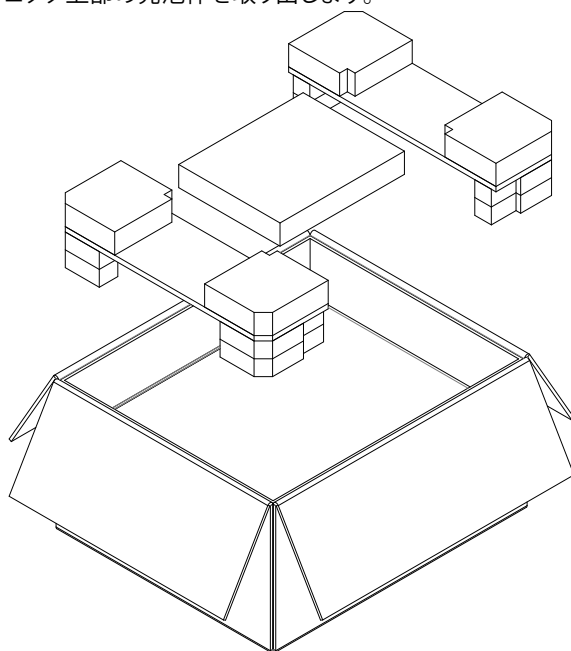
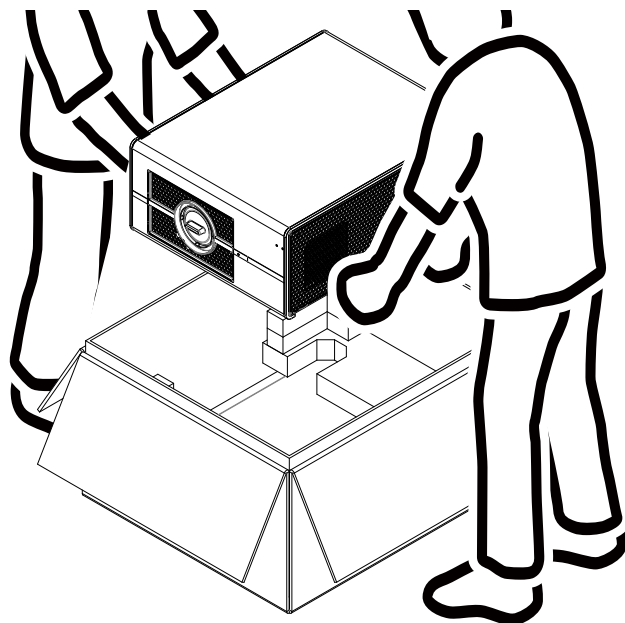
プロジェクタ	電源要件
RLM W14	AC 入力 100 ～ 240V 9.2A 50/60 Hz

電源とプロジェクタを接続するために必要な電源コードは、プロジェクタに付属しています。

プロジェクタの重量

RLM W14 プロジェクタの重量を過小評価しないでください。プロジェクタの重量は、レンズなしで ± 37 kg(± 82.7 ポンド)です。プロジェクタを設置する必要がある台座または天井取り付けシステムは、システムの全重量の 5 倍を完全に処理することが可能であることを確認してください。

2.2 プロジェクタの開梱

1. カートンボックスの周りのテープを外し、ボックスを開きます。

2. プロジェクタ上部の発泡体を取り出します。

3. プロジェクタを取り出します。

開梱後、プロジェクタを 10 ° C(50 ° F)から 40 ° C(104 ° F)までの室温に順化させます。これを怠ると起動時にライトプロセッサユニットのエラーが発生する可能性があります。

元の出荷用梱包と箱梱包材を保存します。お使いのプロジェクタを発送する必要がある場合、それらが必要になります。最大限に保護するために、工場で最初に梱包されたようにプロジェクタを梱包します。

レンズは、別の箱で提供されます。

2.3 初期検査

一般

出荷前に、プロジェクタは検査され、機械的および電気的な欠陥がないことが確認されています。プロジェクタを開梱後直ぐに、輸送中に発生した可能性のある損傷を確認します。検査が完了するまで、すべての梱包材を保存します。損傷が見つかった場合は、直ちに運送業者にクレームを提出します。Barco のセールスおよびサービスオフィスにできるだけ早く通知する必要があります。

ボックスの内容

プロジェクタの開梱後、以下のすべてのアイテムが含まれているかどうかを確認することをお勧めします。

- 電源コード x 3 本
- DVI-D - HDMI ケーブル x 1 本
- CD(本設置説明書を含みます)
- 安全説明書 x 1 冊
- リモコン装置(RCU) x 1 式
- RCU 用単 4 電池 x 2 本

2 つのランプが、出荷時のランプハウス内に搭載されています。プロジェクタレンズは、プロジェクタに同梱されていません。

機械的なチェック

このチェックでは、壊れたノブやコネクタが存在しないこと、キャビネットやパネル面にへこみや傷がないこと、および操作パネルに傷や割れがないことを確認します。問題がある場合は、Barco のセールスおよびサービスオフィスにできるだけ早く通知する必要があります。

2.4 プロジェクタの設定

様々な設定

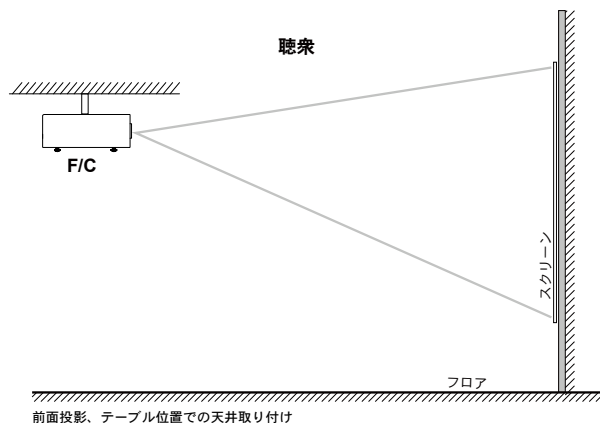
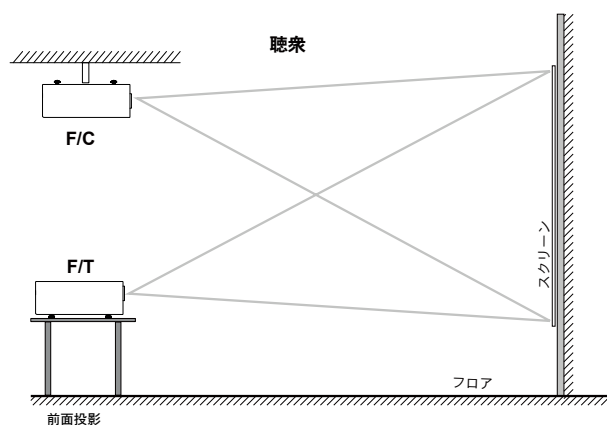
様々な方法でプロジェクタを取り付けることができ、その設置方法に応じて、様々な設定があります。

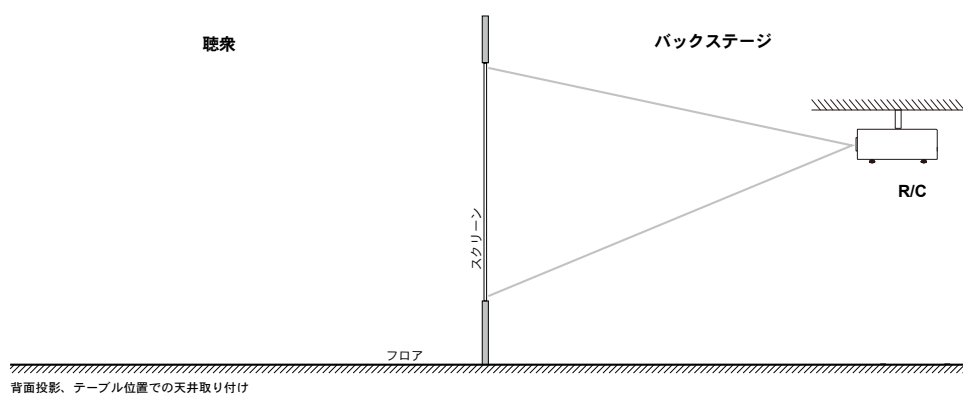
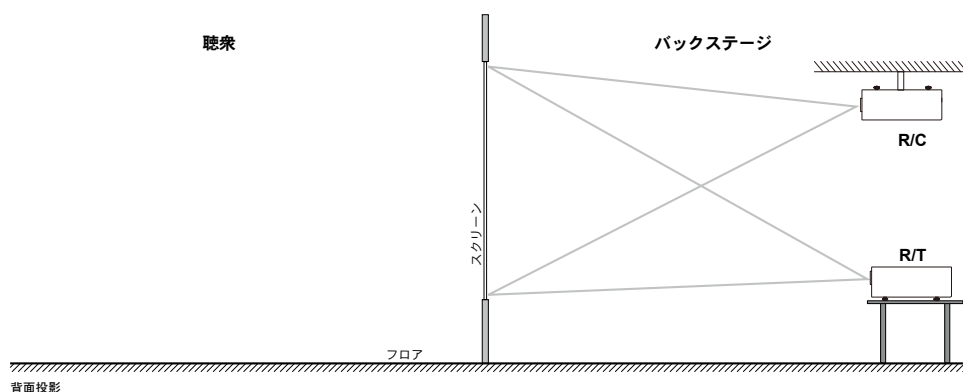
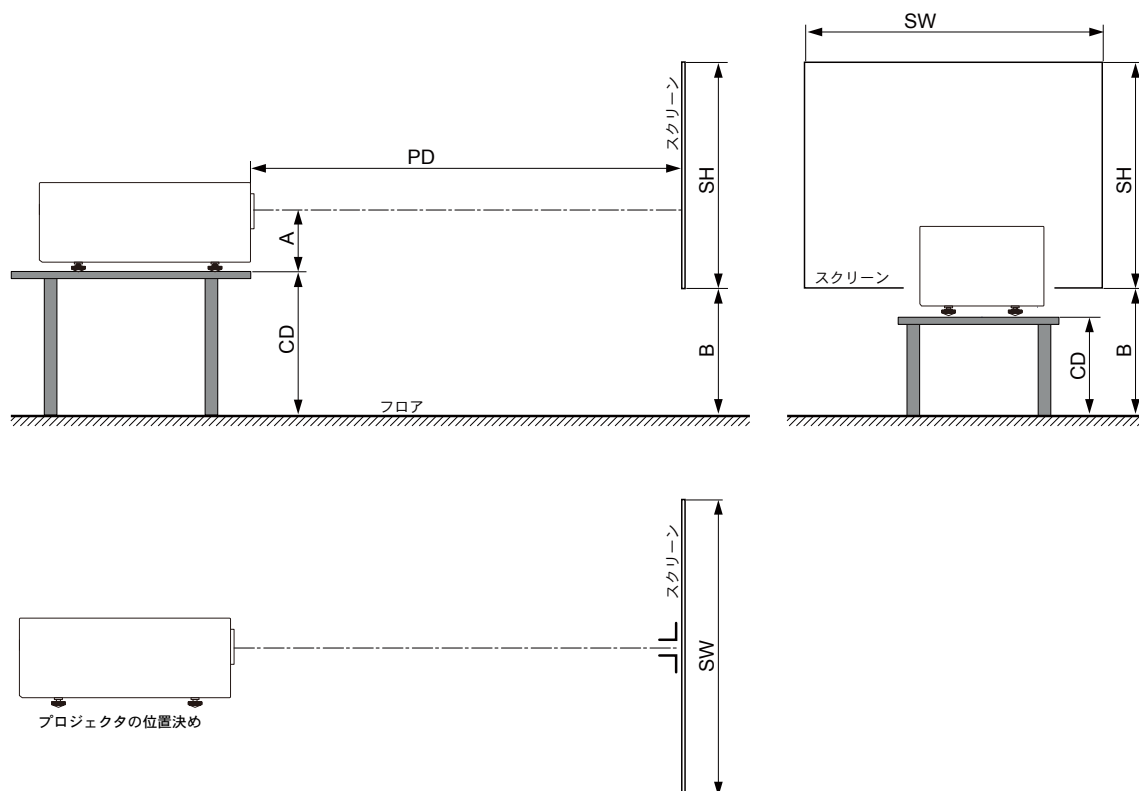
1. 前面 / テーブル(F/T)
2. 前面 / 天井(F/C) (逆さま)
3. 前面 / 天井(F/C) (テーブル位置)
4. 背面 / テーブル(R/T)
5. 背面 / 天井(R/C) (逆さま)
6. 背面 / 天井(R/C) (テーブル位置)

前面投影

プロジェクタを聴衆と同じ側にテーブル取り付けまたは天井取り付け設定で設置します。

前面投影

前面投影、テーブル位置での天井取り付け

背面投影

プロジェクタを聴衆と反対側にテーブル取り付けまたは天井取り付け設定で設置します。

プロジェクタの位置決め

プロジェクタは距離 PD の画面に対して直角(水平および垂直)に設置する必要があります。レンズ中心とテーブル表面の間の距離(A)は、若干変動します。この距離(A)は、すべての脚が完全にターンインされ、垂直レンズシフトがゼロ(0)に設定されている場合には、公称 14 cm です。

等角 / 不等角投影

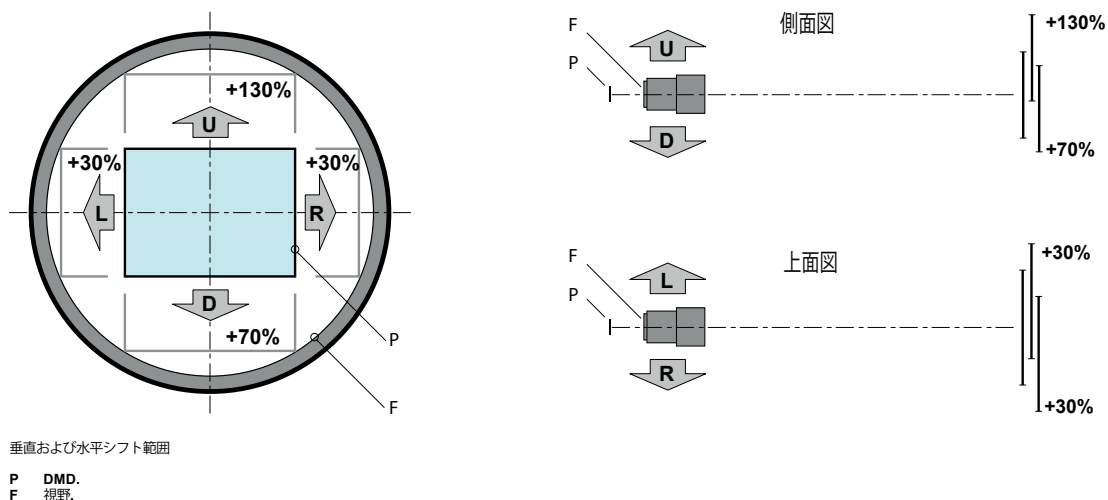
スクリーンを基準とするプロジェクタの位置は、設置により異なる可能性があります。基本的に、プロジェクタを等角または不等角構成で配置することができます。等角構成とは、スクリーンの中央とレンズの中心が一致するようにプロジェクタを配置することを意味します。不等角投影は、レンズを上、下、左または右にシフトすることで実現できます。いくつかのパラメータで設置おける位置を決定することができます。

等角投影の場合の距離 CD の計算式: CD = SH/2 + B - A

シフト範囲

レンズを DMD (P) に対してシフトし、スクリーン上の画像をシフトさせることができます (不等方)。100 % のシフトとは、投影画像の中心点がスクリーンサイズの半分シフトすることを意味します。言い換えれば、投影画像の中心点は、等方投影画像の輪郭とともに低下します。機械的および光学的制限のために、シフト値を視野 (F) 範囲内に保持することをお勧めします。これらのシフト範囲内では、プロジェクタとレンズが見事に稼働します。これらのシフト範囲外にプロジェクタを設定すると、画質がわずかに低下します。

垂直および水平シフト範囲

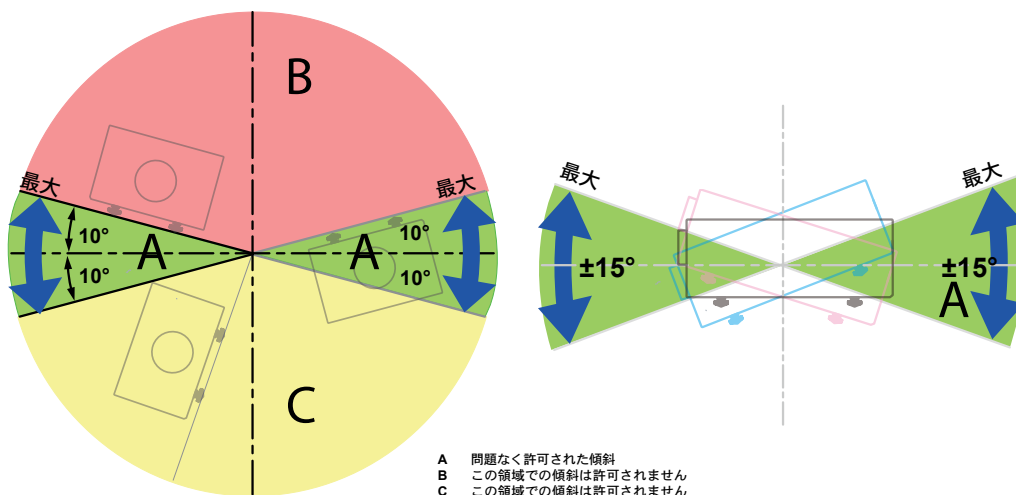
P DMD.
F 視野.

推奨される視野外にシフトすることは機械的に可能ですが、使用するレンズおよび使用するレンズのズーム位置により画質が低下します。また、両方向にシフトしすぎると、画像の角がぼやけます。

最高の画質は、等方構成で投影されます。

プロジェクタの水平方向および垂直方向の傾きの範囲

ランプ寿命の使用量を削減することは避けてください。プロジェクタの垂直方法の回転・取り付け角の推奨値は、± 15 °を超えないことです。

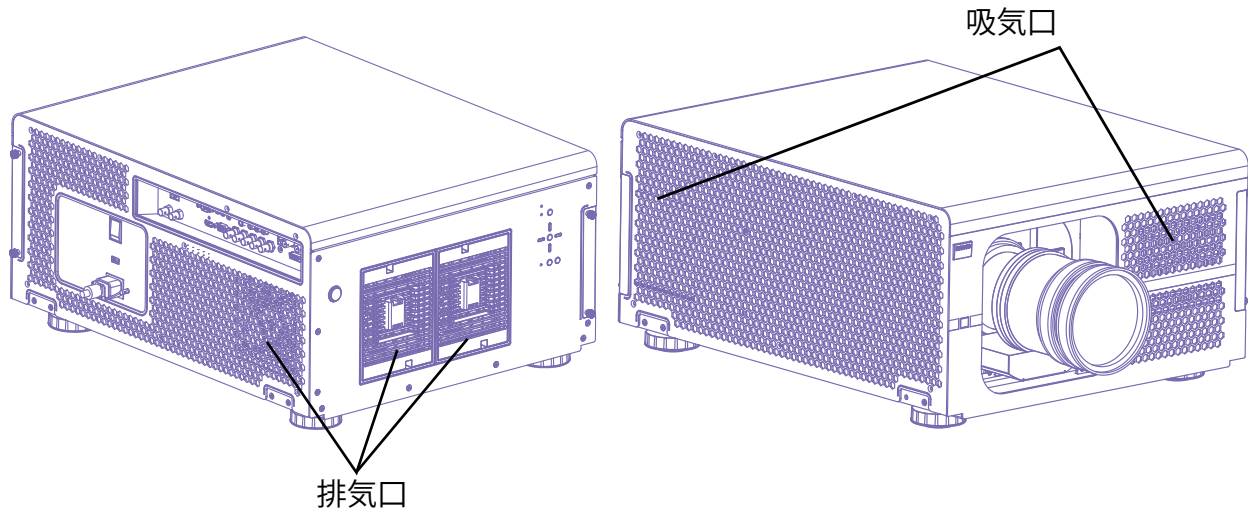
しかし、左右の傾きは ± 10 °を超えないようにします。この制限は、プロジェクタランプが適切かつ安全に作動することを保証します。

A 問題なく許可された傾斜
B この領域での傾斜は許可されません
C この領域での傾斜は許可されません

2.5 プロジェクタの吸気口と排気口

吸気口：

内部冷却ファンが、プロジェクタに吸気口から冷気を引き込みます。

排気口：

プロジェクタ内部で発生した高温の空気は排気口から分散されます。排気口に障害物がないことを確認してください。

2.6 設置手順の概要

クイックセットアップ

次の手順は、テーブル取り付け前面投影で RLM W14 プロジェクタをセットアップする方法を簡単に説明します。各ステップは、より詳細に図示されている対応する手順を参照していることに注意してください。

1. リモコンにバッテリーを取り付けます。12 ページ 3.1 リモコン装置（RCU）を参照してください。
2. スクリーン前方の予想投影距離離れた丈夫なテーブルの上にプロジェクタを置きます。プロジェクタがスクリーンに対して直角（水平方向と垂直方向）に設置されていることを確実にするために足を調整します。19 ページ 3.4 テーブル取り付けプロジェクタの位置合わせ および 34 ページ 5.8 水平および垂直レンズシフトによるレンズの調整 を参照してください
3. 電源にプロジェクタを接続します。18 ページ 3.3 電源にプロジェクタを接続するを参照してください。
4. 投影比（ = スクリーンサイズ / プロジェクタとスクリーンの距離）をカバーする適切なレンズを選択し取り付けます。9 ページ プロジェクタの位置決めを参照してください。
5. プロジェクタをオンにします。18 ページ 3.3 電源にプロジェクタを接続するを参照してください。
6. ソースを適切な入力モジュールに接続します。23 ページ 4.3 入力および通信を参照してください。
7. スクリーン上に画像が適切に投影されるまで、レンズをズーム・シフトします。リモコンまたはローカルキーパッドで「ズーム」および「フォーカス」を使用して、これを行います。必要があれば、調整足をターンインまたはターンアウトして、プロジェクタの左右のレベルを調整します。17 ページ レンズのズーム を参照してください。

3. 物理的な設置

本プロジェクタについて

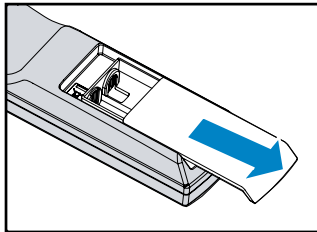
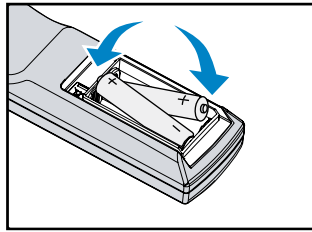
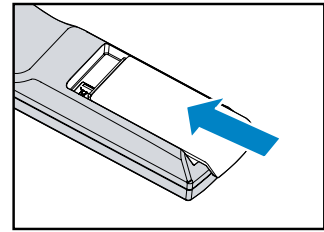
本章では、プロジェクタの機械的セットアップを行う方法および電気的接続を実現する方法について説明します。

概要

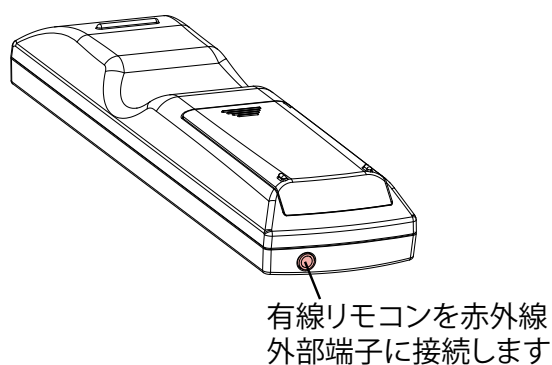
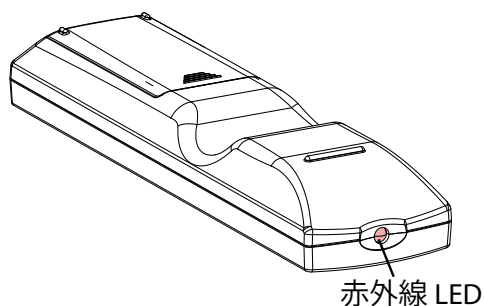
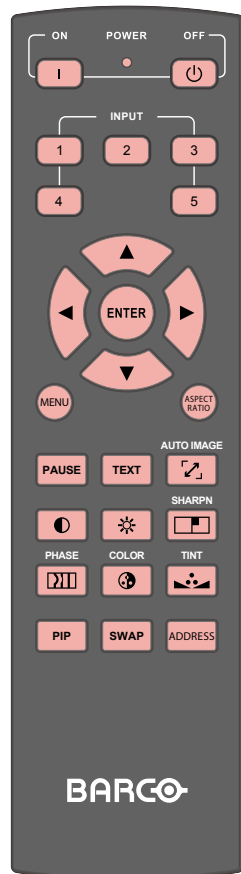
- リモコン装置（RCU）
- レンズ
- 電源にプロジェクタを接続する
- テーブル取り付けプロジェクタの位置合わせ
- 天井マウントの取り付け

3.1 リモコン装置（RCU）

はじめに

矢印の方向にスライドさせて、カバーを取り外します。		新しい単 4 電池 2 本を挿入します（極性に注意）。		カバーを取り付けます。
	→		→	

リモコンに関する注意事項

- リモコンと電池のプラスとマイナスが合うように電池を挿入してください。
- 新しい電池と使用済み電池を混ぜ合わせないでください。新しい電池の寿命が短くなったり、液漏れの原因となります。
- 指示された通り、単4電池のみを使用するようにしてください。リモコンに異なる種類の電池を挿入しないでください。
- リモコンを長時間使用しない場合、液漏れの原因となるため必ず電池を取り外してください。液漏れによりリモコンが損傷する場合があります。
- 電池の液体は皮膚に有害です。素手で液体に触れないでください。新しい電池を取り付けるとき、漏れた液体をよく拭き取ってください。
- ほとんどの環境下で、画面の方にリモコンを向けると赤外線信号が画面から反射され、プロジェクターの赤外線センサーにより感知されます。しかし、特定の環境下では、プロジェクターが環境要因によりリモコンからの信号を受信できないことがあります。この場合、リモコンをプロジェクターの方向に合わせ再試行してください。
- 有効なリモコン信号受信の範囲が弱くなった場合、またはリモコンが作動しなくなった場合、電池を交換してください。
- 赤外線受信器が蛍光灯または強い日光にさらされた場合、リモコンが正常に作動しないことがあります。
- 使用済み電池の廃棄については、地方自治体により定められた規制を参照してください。廃棄が不適切だと、環境が損なわれる可能性があります。
- 有線赤外線リモコンを使用すると、リモコンのバッテリー寿命が低下します。

リモコンの概要

基本リモートコマンド結果	RCU 動作		備考
プロジェクタを起動する	「ON（オン）」を押す	I	
プロジェクタをオンにする	「OFF（オフ）」を押す	⏻	
別の画像ソースを選択する	「1、2、3、4 または 5」を押す	1 2 3 4 5	リモコン上のこれらのボタンは、異なる画像ソースに対するホットキーです。工場出荷時設定は、次の通りです。 ボタン 1 = HDMI ボタン 2 = HDBaseT ボタン 3 = VGA ボタン 4 = RGBHV/YUV2 ボタン 5 = ステレオ DVI
スクリーンにメインメニューを表示する	「MENU（メニュー）」を押す	MENU	
	「MENU（メニュー）」を押す	MENU	

基本リモートコマンド結果	RCU 動作		備考
選択せずに前メニューに戻る	「MENU（メニュー）」を押す	MENU	
メニュー間を移動する	「矢印キー」を押す	▲ ◀ ▶ ▼	
ボタンを選択する	「ENTER（エンター）」を押す	ENTER	メニュー内において、ENTER ボタンは、項目を選択します。 メニュー内にいない場合、ENTER ボタンは、レンズ調整機能を有効化します。
選択して、前メニューに戻る	「ENTER（エンター）」を押す	ENTER	
アスペクト比の調整	「ASPECT RATIO（アスペクト比）」を押す	ASPECT RATIO	
投影を一時的に中断する	「PAUSE（一時停止）」を押す	PAUSE	PAUSE ボタンは、シャッターを閉じて映像をミュートします
OSD メニューを通常に、または、非通常に操作する	「TEXT（テキスト）」を押す	TEXT	TEXT をオンに設定すると、OSD メニューを通常通り操作できます。オフに設定すると、ON、OFF、1 ～ 5、SWAP、PIP および PAUSE のみを使用できます
画像を再同期する	「AUTO IMAGE（自動画像）」を押す		この機能は、PIP 入力にも適用されます
画像のコントラストを増やす、または、減らす	「CONTRAST（コントラスト）」を押す		
画像の輝度を上げる、または、下げる	「BRIGHTNESS（輝度）」を押す		
画像のシャープネスを調整する	「SHARPNESS（シャープネス）」を押す		
画像の位相を調整する	「PHASE（位相）」を押す		画像がチラつく、二重に映る、歪む、または、波打って見える場合、この機能を使って調整します
画像の彩度を調整する	「COLOR（カラー）」を押す		
	「TINT（色合い）」を押す		この機能は、このモデルでは利用できません
PIP を表示または非表示にする	「PIP」を押す	PIP	
PIP の入力ソースを交換する	「SWAP（交換）」を押す	SWAP	
リモコンの受信アドレスを変更する	「ADREESS（アドレス）」を押す	ADDRESS	* 2 つのアドレスのみが可能です * リモコンの受信アドレスを変更するには、ENTER をリモコンパネルが一度フラッシュするまで（約 5 秒間）長押しします。1 つのリモコンで、2 台のプロジェクタを操作することができます。2 台のプロジェクタに異なるアドレスを割り当てることができます。つまり、プロジェクタ A を操作する際、プロジェクタ B には影響を与えません。

3.2 レンズ

RLM W14 プロジェクタで利用可能なレンズ

- R9862000-TLD+ (0.73:1)
- R9840775-TLD+ (1.2:1)
- R9862010-TLD+ (1.5 - 2.0:1)
- R9862020-TLD+ (2.0 - 2.8:1)
- R9862030-TLD+ (2.8 - 4.5:1)
- R9862040-TLD+ (4.5 - 7:5:1)
- R9829997-TLD+ (7.5 - 11.2)
- R9862005-TLD+ Ultra (1.25-1.6)

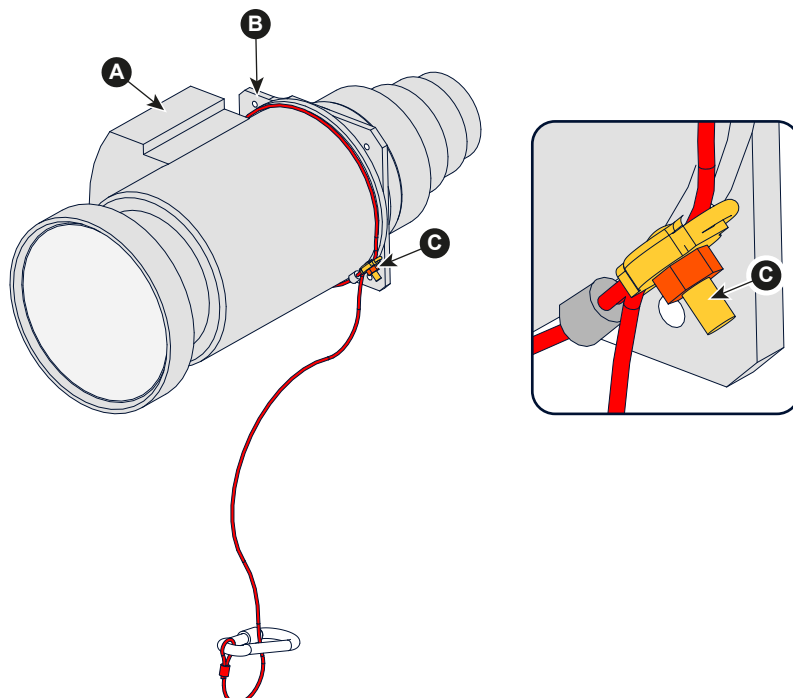
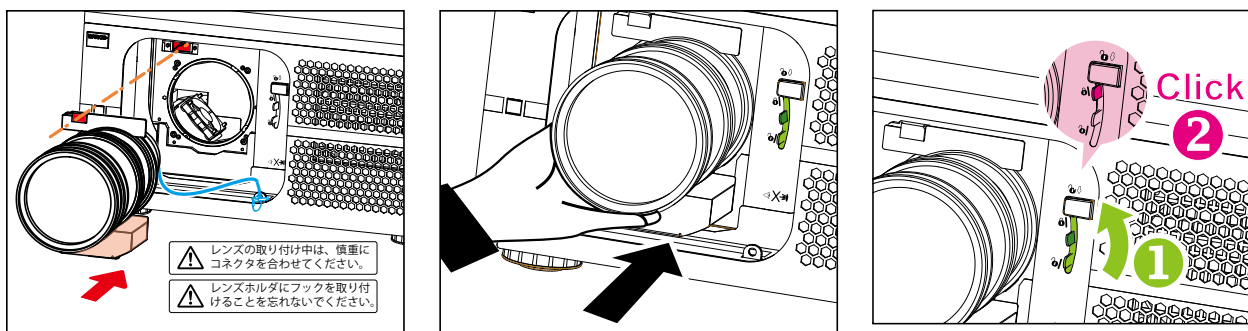
投影レンズはオプションアクセサリです。最もあなたのニーズに合う投影レンズを取得するためにお近くの販売店にお問い合わせください。

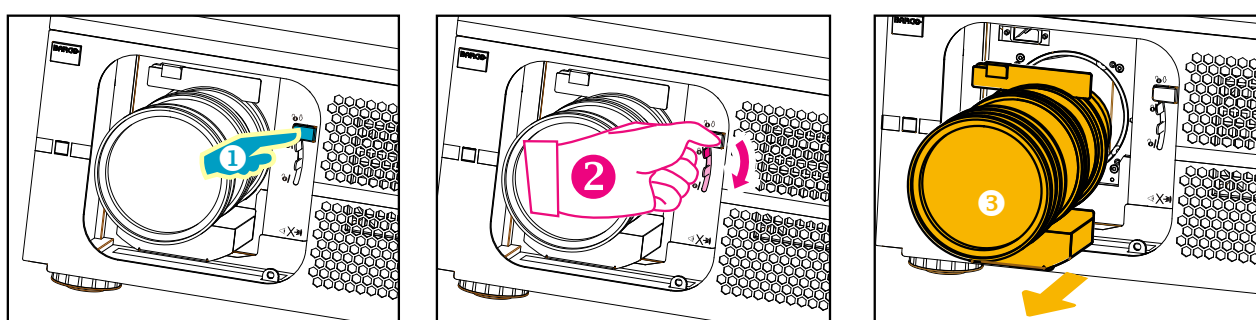
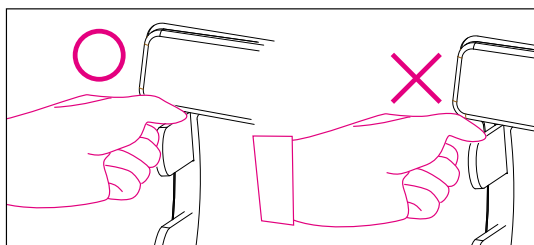
レンズの取り付け方法

1. レンズ安全ケーブルを取り付けます。
   いつ安全ケーブルを使用しますか?
   レンズ安全ケーブルは、レンズホルダに装着されたレンズを保護するために、いかなる状況でも必ず使用してください。
   ケーブルの取付方法

   A. 安全ケーブルをレンズの周りに巻き付けます。ケーブルが、モーター部と取付フランジの間に取り付けられていることを確認します

   B. ケーブルの両端をクランプに挿入します。
   ケーブルを手に持ち、ケーブルがレンズロック機構と干渉しないよう、クランプが下から 45 °に位置していることを確認します。クランプのナットを固定し、ケーブルを安定させます。

   C. フックロック付きケーブルをレンズホルダの近くの小穴の周りに巻き付けて、固定します。

2. 下の図に従って、レンズを取り付けてください。

レンズの取り外し方法

1. 図に従って、ボタンを押します
2. レバーを押し下げ、レンズを解除します
3. レンズを引き出します。

レンズを取り付ける(または、取り外す)際は、レンズレバーが完全に開いていることを確認してください

注意 : レンズホルダにレンズをを取り付けたままでプロジェクタを輸送しないでください。プロジェクタを輸送する前に必ずレンズを取り外してください。これを怠るとレンズホルダとプリズムを損傷する可能性があります。

レンズの光学系を保護するため、取り外したレンズの両側に、元のレンズパッケージのレンズキャップを取り付けることをお勧めします。

レンズのフォーカス

リモコンの ボタンまたはプロジェクタパネルの**メニュー**ボタンを押して、OSD -> レンズフォーカスを選択し、◀▶ボタンを使って、レンズのフォーカス(明瞭さ)を調整します。

—>

レンズのズーム

リモコンの ボタンまたはプロジェクタパネルの**メニュー**を押して、OSD -> レンズズームを選択し、▲▼ ボタンを使って、スクリーン上の投影される画像サイズを調整します。

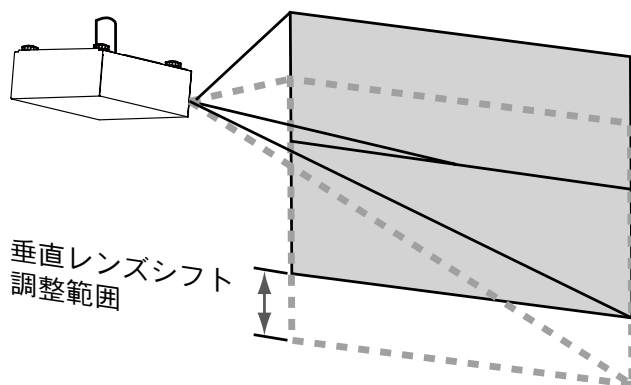
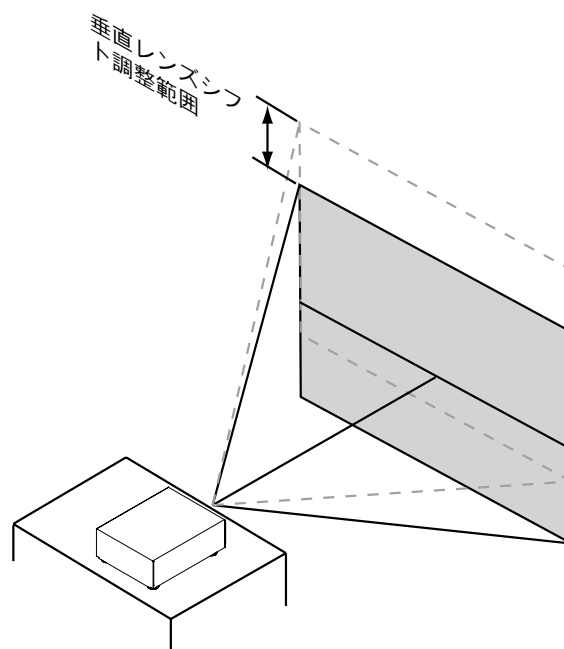
元の画像サイズ

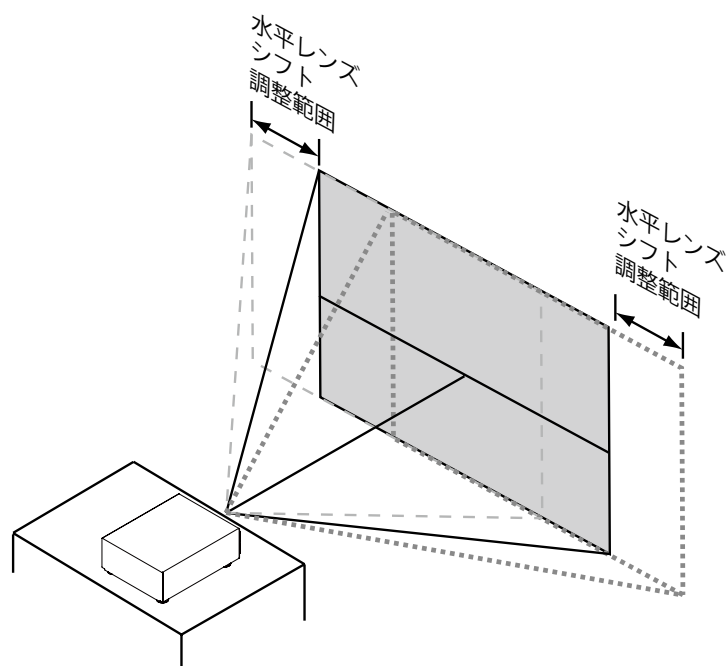
ズームアウト

ズームイン

レンズのシフト

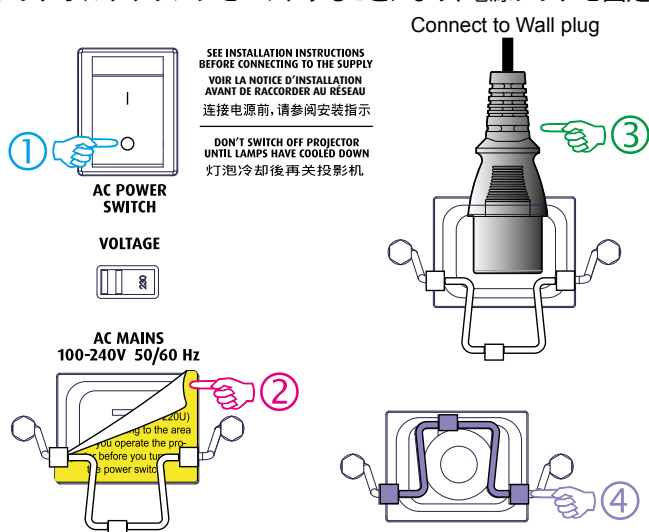
調整足を使用する投影角の調整に加えて、レンズシフト機能を使って、投影される画像を調整することもできます。

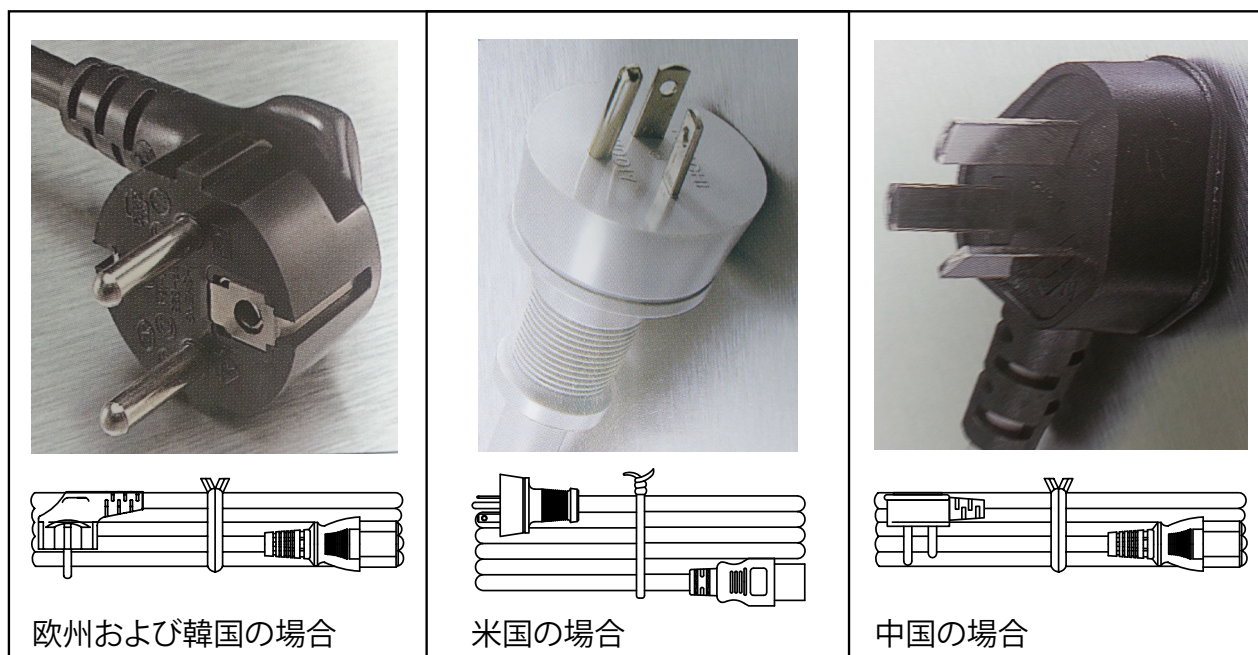
- レンズの垂直方向の移動
  垂直方向のレンズ移動距離は、両方方向にスクリーン高さの半分の +100 %、-30 % です。例えば、80 インチ × 50 インチのスクリーンを使っている場合、上方向に最大 27.5 インチ、下方向に最大 17.5 インチシフトすることができます。

この図は、特別仕様のレンズやプロジェクタを使用しない場合の通常の垂直レンズシフトを示しています。

レンズの中心がスクリーンの中央に垂直であることを確認してください。

- レンズの水平方向の移動
  水平方向のレンズ移動距離は、両方向にスクリーン幅の半分の 30 % です。例えば、80 インチ × 50 インチのスクリーンを使っている場合、画像を左右に最大 12 インチ移動することができます。

この図は、特別仕様のレンズやプロジェクタを使用しない場合の通常の水平レンズシフトを示しています。

3.3 電源にプロジェクタを接続する

注意 : プロジェクタに付属の電源コードのみを使用してください。

1. 電源スイッチが「0」(オフ) 位置にあることを確認します (1)。
2. 警告ラベル (2) をはがします。
3. 電源コードのメス側をプロジェクタの電源入力ソケットに接続します (3)。
4. プラグホルダクランプをロックすることにより、電源プラグを固定します (4)。

5. 電源コードのオス側をコンセントに接続します。

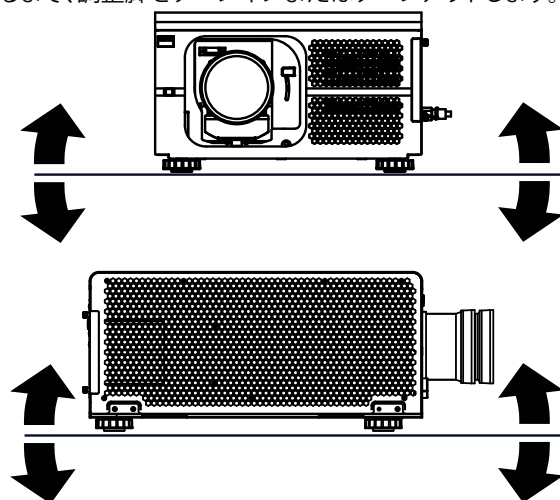
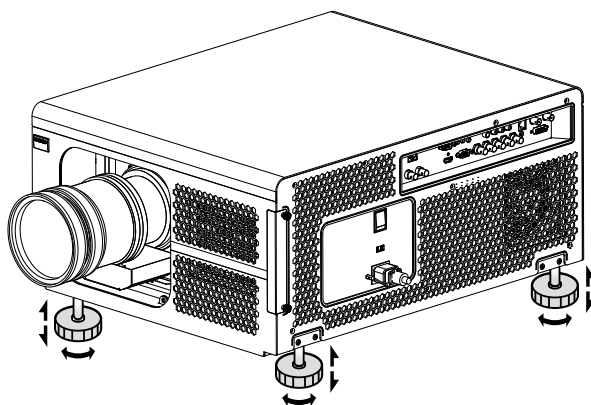
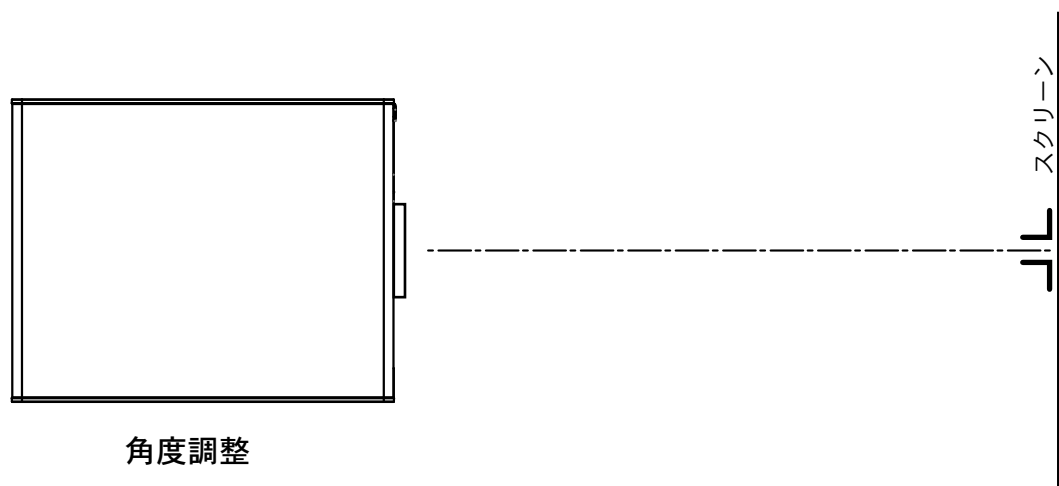
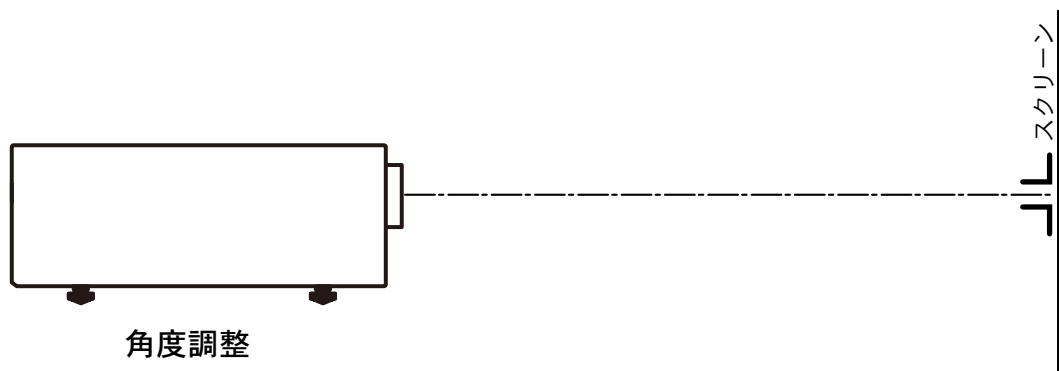
欧州および韓国の場合	米国の場合	中国の場合

注意 : コンセントがプロジェクタの電源要件を満たしていることを確認します。

警告 : AC 電源およびコードが指定された電圧および電力範囲内にない場合は、操作を試みないでください。

注意 : プロジェクタがスタンバイ状態に切り替えられると、ランプ冷却ファンは、プロジェクタとランプが十分に冷却されていることを確認するために約 5 分間動作し続けます。そして、その時点で自動的にスタンバイに戻ります。ランプ冷却ファンが動作している間は、ランプ故障につながる可能性のある熱応力を避けるために、電源コードを抜かないようにします。プロジェクタの電源を切るために、電源コードを抜かないでください。最初に電源スイッチをオフにしてから、電源コードを抜きます。

3.4 テーブル取り付けプロジェクタの位置合わせ

プロジェクタの位置合わせ方法

1. 所望の位置にプロジェクタを置きます。使用するレンズのズーム範囲とスクリーンサイズを考慮に入れてください。
2. スクリーンの内部ハッチパターンの一つを投影します。
3. 投影されるハッチパターンは完全な矩形形状を有し、平準化されるまで、調整脚をターンインまたはターンアウトします。

これが達成されると、プロジェクタは、スクリーンに対して水平方向および垂直方向に直角に設定されたことになります。

3.5 天井マウントの取り付け

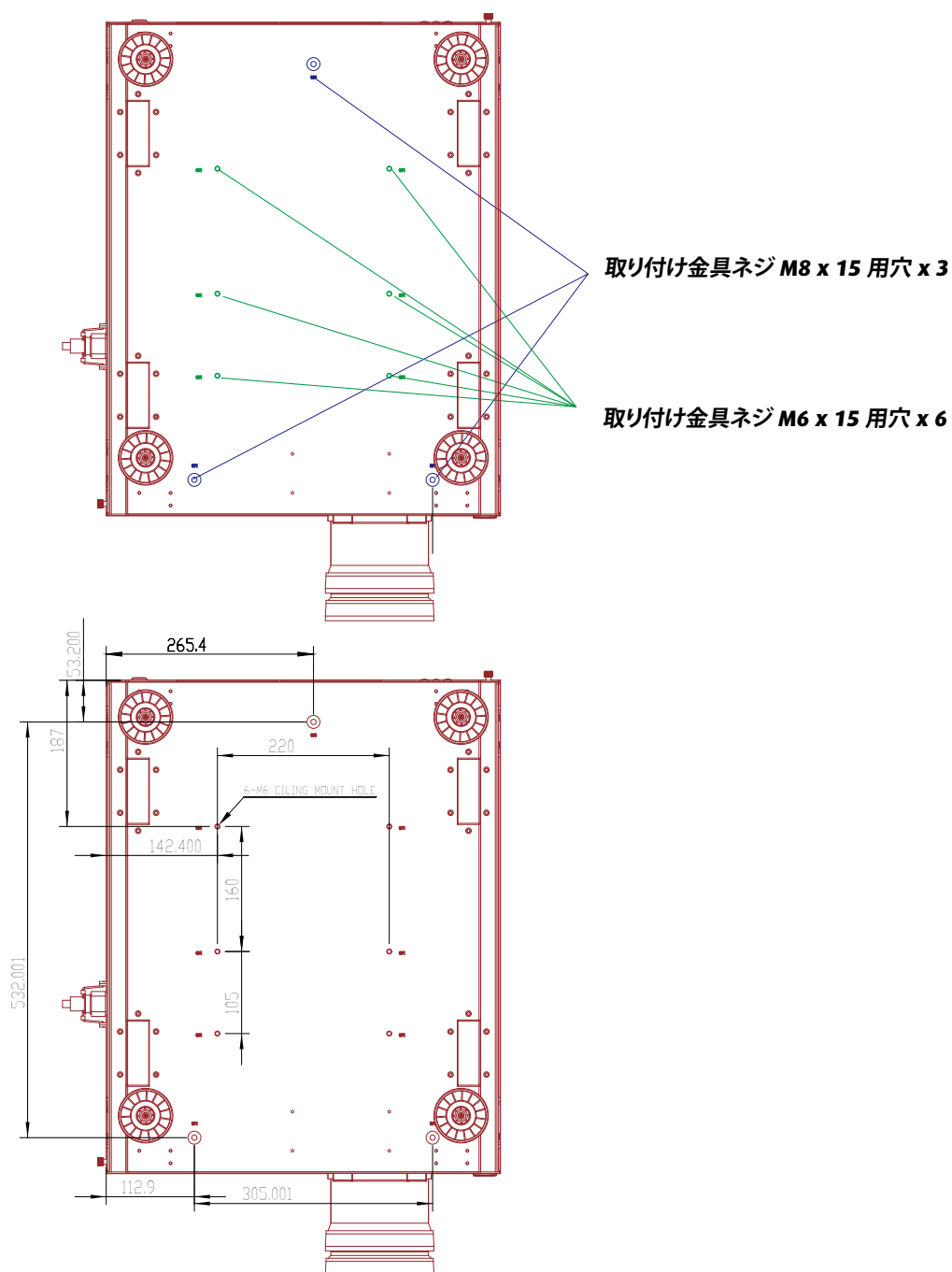
必要な工具

17 mm オープンレンチ

取り付け方法

1. プロジェクタを上下逆さまにします。
2. プロジェクタ背面に調整ノブを移動します。取り付け穴は、プロジェクタの穴と一致することを確認します。
3. 各コーナーにボルトを挿入し、これらのボルトを回します。

取り付け金具ネジ M8 x 15 用穴 x 3

取り付け金具ネジ M6 x 15 用穴 x 6

注：2 つの穴パターンが、天井取付け用に用意されています。○ M6 x 15（6 個）または□ M8 x 15（3 個）
サポートシステムの互換性を確認してください。

4. プロジェクタの部品および機能

概要

- プロジェクタの正面図
- プロジェクタの背面図
- 入力および通信
- LED ステータスライト
- 他のデバイスへのプロジェクタの接続

4.1 プロジェクタの正面図

4.2 プロジェクタの背面図

電源スイッチ
I -> オン
0 -> オフ

電源入力

排気口
内部冷却ファンはプロジェクタから排気口を経由して熱風を引き出します。

調整足
調節足を使って、プロジェクタの高さと角度を調整します

プロジェクタのキーパッド

ランプ 1 およびランプ 2

赤外線受信機

ON
ERROR
MENU
STBY
STBY ⏻ INPUTS

メニュー
OSD 調整画面を表示または非表示にします

ENTER（エンター）
メニュー内にいる場合、ENTER ボタンは、項目を選択します。

メニュー内にいない場合、ENTER ボタンは、レンズ調整機能を有効化します。

▲▼◀▶ ボタン
これらのボタンを使って、OSD 上の項目のスクロール、設定または調整と画像間の切替を行います。

入力
様々な入力信号ソース間を切り替えます

STBY
このボタンを使って、プロジェクタの起動またはシャットダウンを行います。STBY ボタンを 3 秒間長押しして、オフに切り替えます。

4.3 入力および通信

1. HDBaseT

HDBaseT と互換性のある画像デバイスからフル HD 非圧縮ビデオ伝送をサポートします。音声およびネットワークはサポートされていません。

ネットワーク接続については、24 ページ 6. 10/100 BASE-T 。

2. RS232

RS232 入力

RLM W14 プロジェクタの通信インターフェイスは、RS232 シリアル通信をサポートしています。

RLM W14 プロジェクタにローカル PC を接続するために RS232 入力を使用することができます。こうすることで、ローカル PC から RLM W14 プロジェクタを設定・制御することができます。

RS232 シリアル通信を使用する利点：

- PC（または MAC）を介するプロジェクタの調整が容易です。
- 広範囲の制御が可能です。
- プロジェクタにデータ（更新）を送信します。

RS232 入力（D サブ）ポート	
PIN	信号
1	（接続なし）
2	RD
3	TD
4	（接続なし）
5	接地
6	（接続なし）
7	RTS
8	CTS
9	（接続なし）

RS232

D-SUB9 ピンまたは D-SUB25 ピンコネクタのいずれかを使用して 2 つのデバイス間の通信路の特性を指定する電子工業会（EIA）のシリアルデジタルインターフェイス規格。この規格は、比較的短距離通信に使用され、バランスのとれた制御線を指定していません。RS-232 は、導電体のセット数、データレート、ワード長、およびコネクタのタイプのと共に使用されるシリアル制御規格です。規格は、コンピュータインターフェイスに関連する部品接続規格を指定します。また、RS-232-C と呼ばれる RS-232 規格の 3 番目のバージョンは、CCITT V.24 規格と機能的に同じです。論理「0」は、> + 3V、論理「1」は、< - 3V です。-3V から +3V の範囲は、遷移ゾーンです。

3. 12V トリガー

プロジェクタがスタンバイでない時、12 V 出力、最大 1 A が利用可能です。

4. IR EXT

互換性のある Niles または Xantech IR リピータシステムからの入力信号を受信します。

5. YUV1

標準および高精細(480i/480p/576i/576p/720p/1080i/1080p)コンポーネント入力は、DVD/HD-DVD/BD プレーヤー、HD セットトップボックスまたは他の SD/HD 入力ソースに接続します。また、RGBS 入力ソースからの RGB 入力に接続します。

6. 10/100 BASE-T

イーサネットポート
プロジェクタを通信インターフェイス上のイーサネットポートを使用して、LAN(ローカルエリアネットワーク)に接続することができます。LAN に接続されると、ユーザーは制御ソフトウェアを使用して任意の場所、会社の内側または外側のネットワークから(可能な場合)、プロジェクタにアクセスすることができます。プロジェクタのツールセット。このツールセットは、DHCP がある場合、または、正しい IP アドレスを入力すうためにユーザーがプロジェクタにアクセスできるようにネットワーク上のプロジェクタに位置します。アクセスするとし、すべてのプロジェクタの設定を確認し、操作することが可能です。プロジェクタのリモート診断、制御および監視は、その後、毎日の非常に簡単な操作になります。ネットワーク接続は、潜在的なエラーを検出し、その結果、保守時間の短縮を可能にします。

イーサネットポート用に使用されるコネクタ(E)は、標準 RJ45 ケーブルコネクタと互換性のある頑丈な Neutrik EtherCon RJ45 タイプです。ストレート(最も一般的)およびクロスネットワークケーブルを使用することができます。

10/100 BASE-T - RJ45 ポート	
PIN	説明
1	TXD+
2	TXD-
3	RXD+
4	-
5	-
6	RXD-
7	-
8	-

7. 同期入力、出力

左目 / 右目用のコンテンツがユーザーおよびプロジェクタに同期していることを確認するため、3D ソースから 3D 同期信号が生成されます。

8. SDI/HDSD/3G

シリアルデジタルインターフェイス。画像の入出力に BNC 接続を使用します。

9. HDMI

HDCP 対応のデジタル映像入力は、HDMI または DVI を使用してソースに接続します。

10. VGA

標準 15 ピン VGA 接続ソケットは、RGB、高精細コンポーネント入力または PC に接続します。プロジェクタは自動的に入力信号の解像度を検出します。

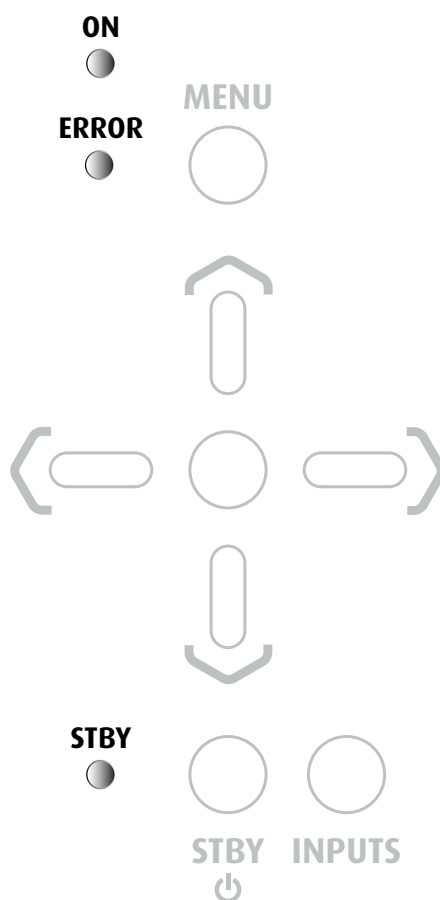
11. RGBHV/YUV2

オプションの多目的入力が空きスロットに挿入することができます。

RS232 入力(D サブ)ポート					
入力信号	G/Y	B/Pb	R/Pr	H	V
RGBHV	G	B	R	H	V
コンポジットビデオ	Y	Pb	Pr	-	-

12. ステレオ DVI

この DVI デュアルリンクを使って、ステレオ 3D ソースに接続します。通常は、3D グラフィックカードおよび 3D アプリケーション搭載のコンピュータです。

4.4 LED ステータスライト

オフ / スタンバイ

プロジェクタがオフでスタンバイモードの時、LED インジケータは、赤色に点灯します。

オン

プロジェクタがオンの時、LED インジケータは消灯します。

エラー

プロジェクタにエラーが発生した時、LED インジケータは、0.25 秒間隔で点滅します。認可されサービス担当者にお問い合わせください。

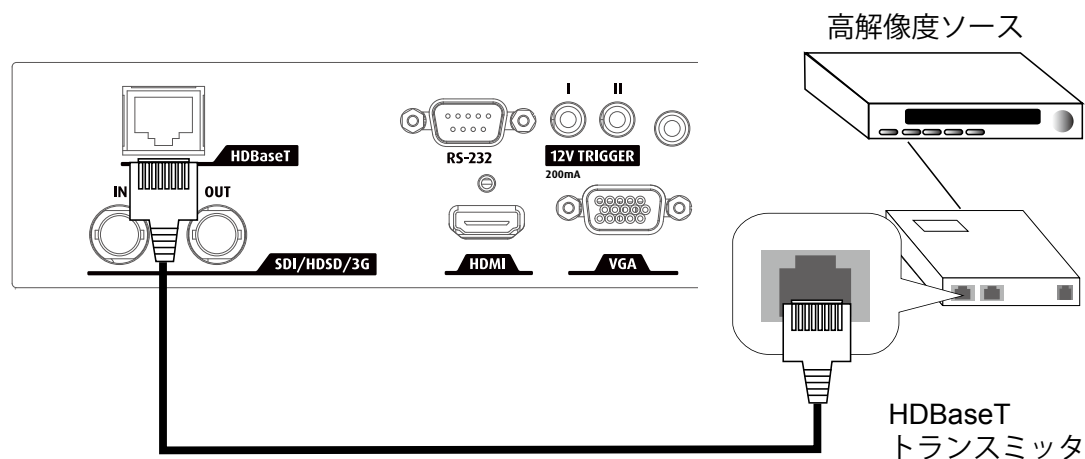
起動中

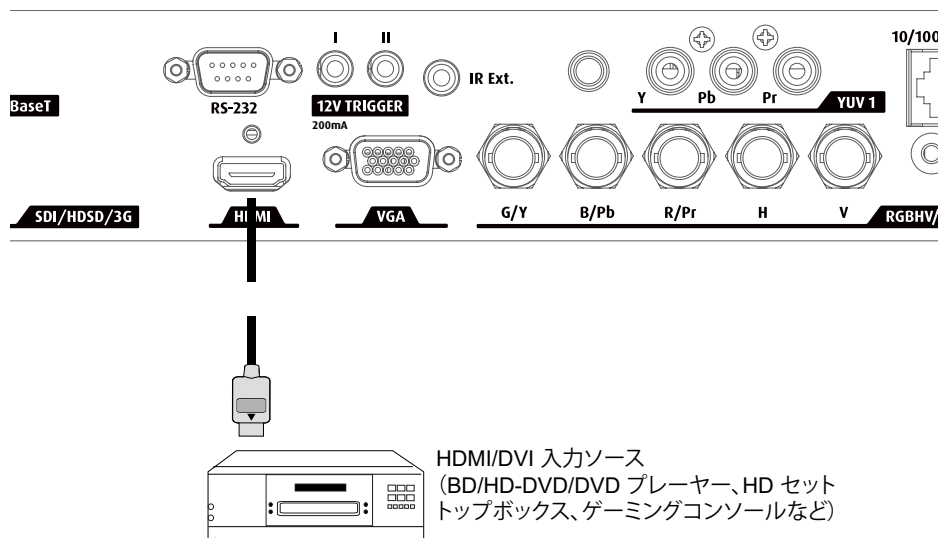
プロジェクタに電源を入れると、LED インジケータは、2 秒間隔で点滅します。

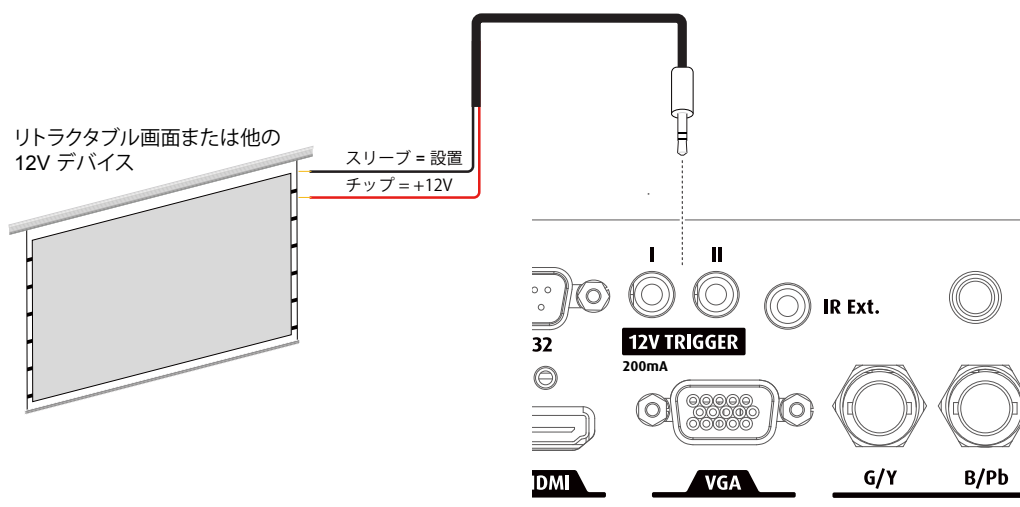
	1 秒	1 秒	1 秒	1 秒	1 秒
オフ / スタンバイ					
オン					
エラー					
起動中					

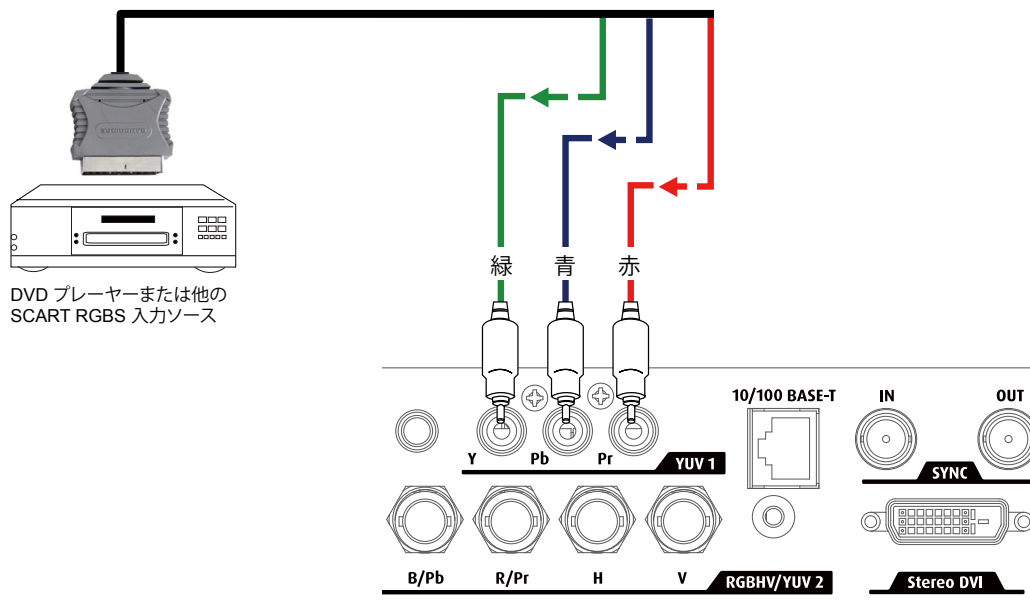
4.5 デバイスへのプロジェクタの接続

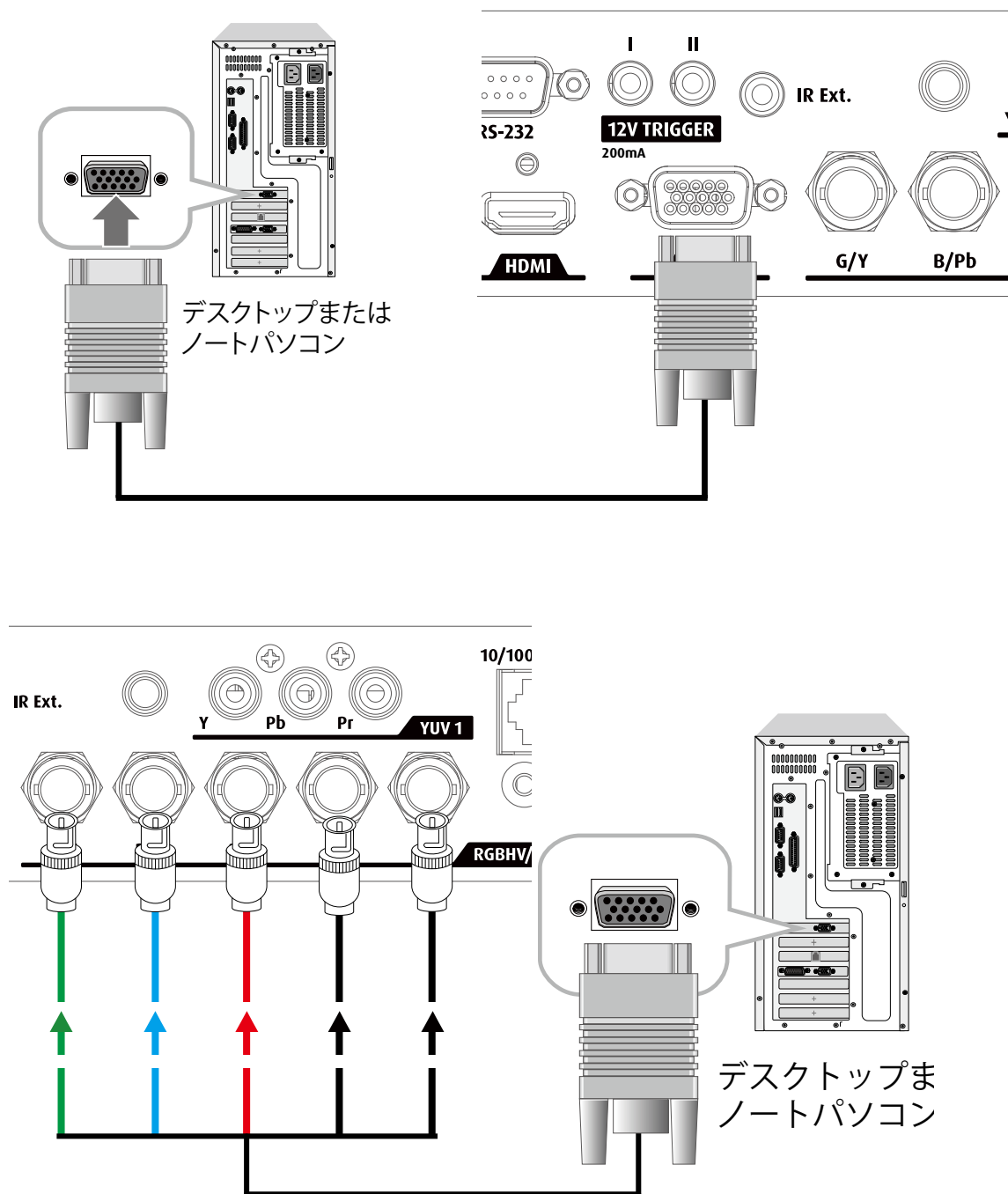
HDBaseT

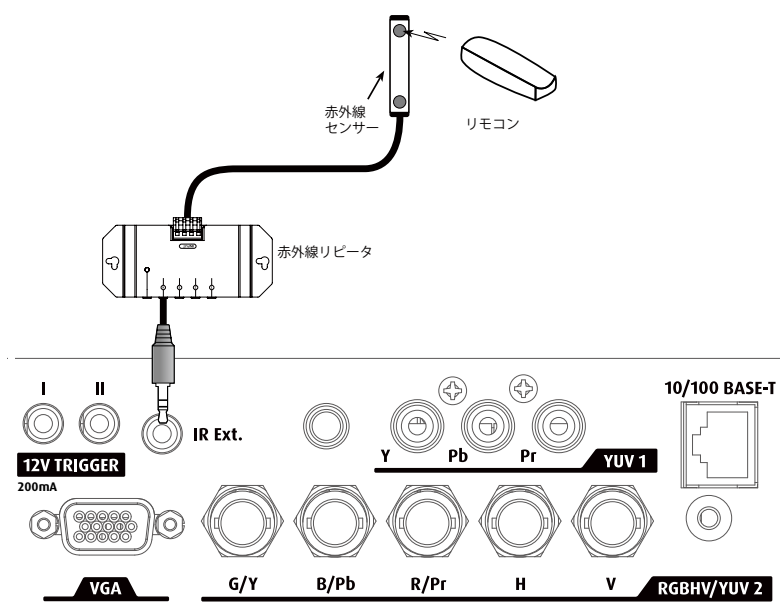
HDBaseT 接続用に適した CAT5e/6 ケーブルを使用していることを確認してください

HDMI 接続

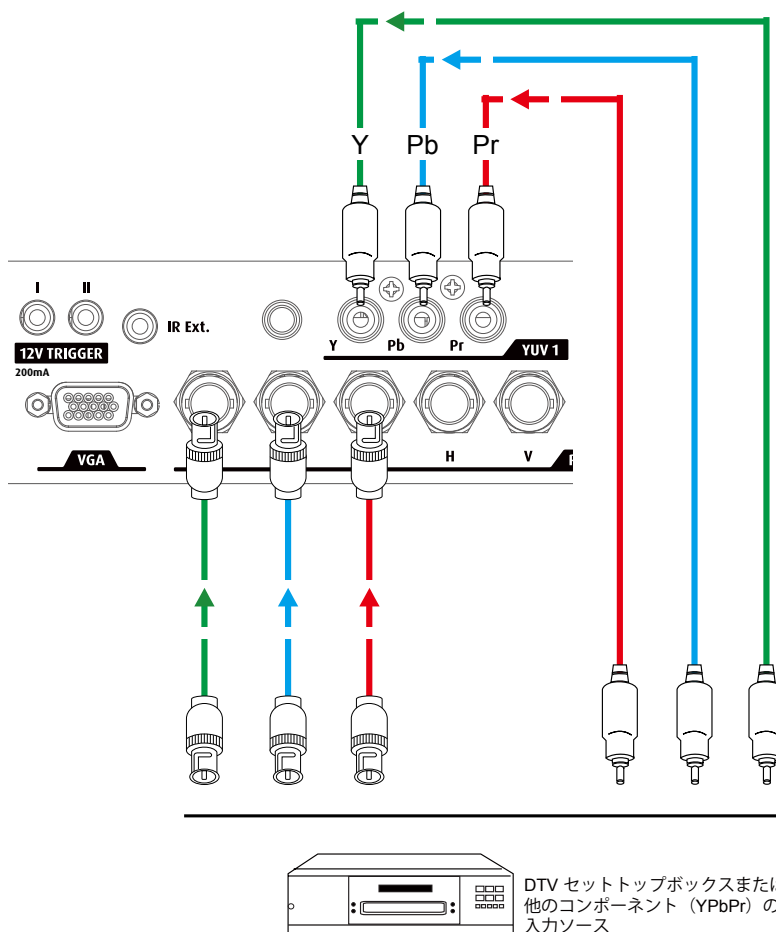
HDMI を介して送信される場合、画像ソースからの信号は最高の投影画像品質を提供します。したがって、画像ソースとして、HDMI 出力を持つ入力デバイスを使用してみてください。

12V トリガー接続

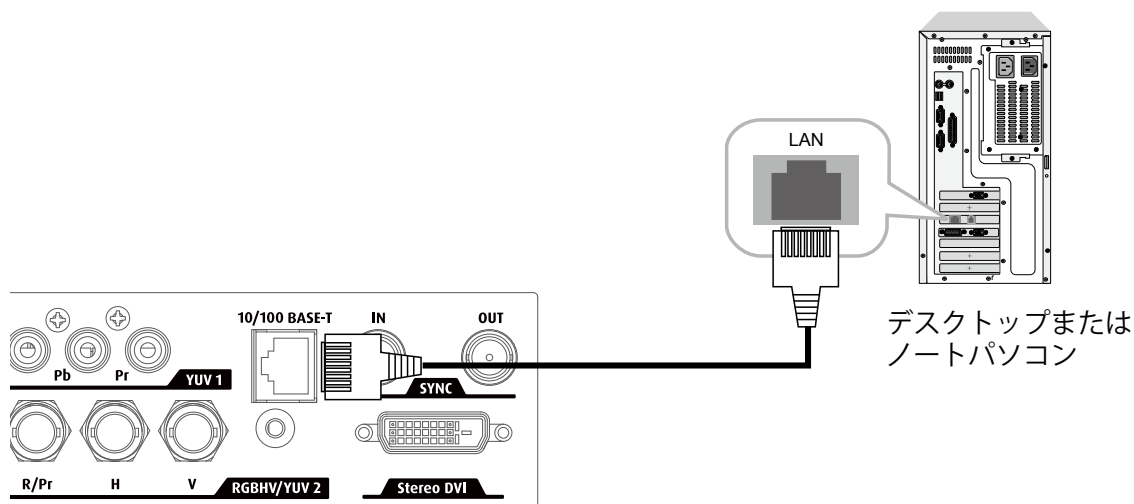
お使いのホームシアターシステムに、プロジェクタスクリーン、スクリーンカバーまたはその他の 12V トリガー装置が含まれている場合、図示のようにプロジェクタの 12V トリガー出力にこのようなデバイス / 機器を接続してください。

RGB 接続

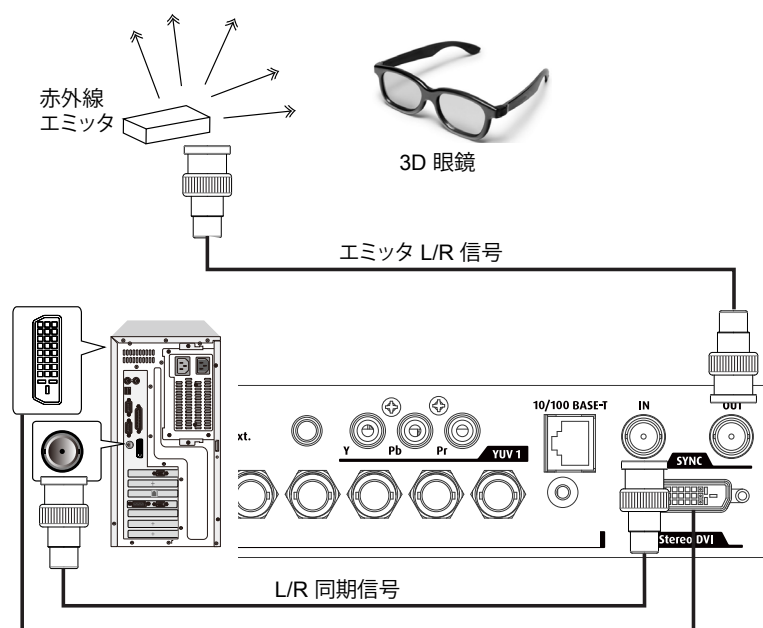
ソース機器が出力 VGA に同期コネクタコンポジット画像を使用している場合、COMPONENT1/SCART 入力で Y、PB、Pr のジャックに、緑、青および赤コネクタを、同期出力をビデオジャックに接続してください。

VGA 接続

画像入力のソースとして使用する PC または他のデバイスの VGA 出力コネクタとプロジェクタの VGA 入力コネクタを接続します。

赤外線入力接続

プロジェクタが、距離や障害物（壁やキャビネットの扉内）のためにリモコンからの赤外線信号を拾うことができない場合、効果的な信号受信範囲を拡大させるために、プロジェクタの赤外線入力ジャックに外部赤外線リピータを接続することができます。

コンポーネント接続

ソース機器からプロジェクタの COMPONENT1 SCART または COMPONENT2 ジャックに 3/5 ケーブル接続 RGB コンポーネントビデオコネクタを使用します。

10/100 BASE-T

PC から直接プロジェクタを制御するため、ネットワークを介して、お使いの PC にプロジェクタを接続します。

ステレオ DVI

ステレオ DVI を使って、ステレオ 3D ソースに接続します。通常は、3D グラフィックカードおよび 3D アプリケーション搭載のコンピュータです。

3D モード

3D モードに移行するには、いくつかの方法があります
- OSD メニュー：メインメニュー、「入力 > 入力選択」に進み、ステレオ DVI を選びます。
- リモコン：ホットキー「5」を押して、直接ステレオ DVI に進みます（工場出荷時の設定です、ユーザー定義ショーカットには適していません）
- ネットワークウェブページ：「ソース / 一般」>「ソース」に進み、ステレオ DVI を選びます
- RS232 コマンド：「Input.sel = 1-8」を使って、利用可能な他のソースを選びます。

ステレオ DIV 入力を使用している時は、利用可能な OSD はありません。プロジェクタツールセットウェブブラウザによってプロジェクタを制御する必要があります。

2D モード

OSD メニューは、3D モードでは利用できないことに注意してください。2D モードに切り替える方法は次の通りです。
- リモコン：入力キー 1 ～ 4 のいずれかを押して、2D モードに切り替えます。
（工場出荷時設定です、ユーザー定義ショーカットには適していません）
- ネットワークウェブページ：「Source/general（ソース / 一般）」>「Source（ソース）」に進み、利用可能な他のソースを選びます。
- RS232 コマンド：「Input.sel = 1-8」を使って、利用可能な他のソースを選びます。

Barco RLM W14 を用いる 3D

1. 必要な物：
RLM W12 + ImagePRO II （オプションのデュアル出力カード付き）。サードパーティ製赤外線送信機および 3D 眼鏡。

2. 接続：
DVI 出力 ImagePRO II を RLM W14 の DVI コネクタ（3D）に接続します。
これは、HDMI-DVI ケーブルまたはシングルリンク DVI ケーブルではなく、フルデュアルリンク DVI ケーブルでのみ実行可能です。
プロジェクタの同期入力を接続する必要はありません。
プロジェクタの同期出力（BNC）をサードパーティ製赤外線エミッタボックスに接続します。

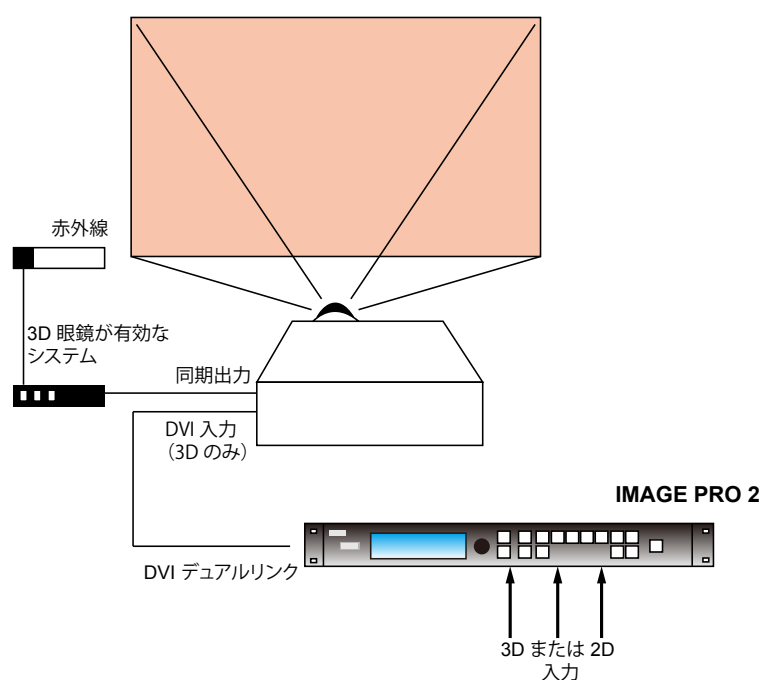
3. 出力の設定
ImagePRO II を 3D(メニュー システム / モード)モードに切り替えます。解像度: 1920 x 1200 @ 120Hz または 1920 x 1200 @ 100Hz（他のフォーマットに設定しないでください）、3D モードシーケンシャスル（デフォルトモード）。
テストパターン 3D 16 x 16 グリッドでテストします。片目を閉じてから、もう片方の目を閉じて、3D モードを確認し、必要に応じて、左目および右目を調整します。

4. 入力の設定
「input/processing（入力 / 処理中）」にメニュー 3D が、デジタルソースの場合のみ表示されることを確認します。
メニュー「processing（処理中）」で、正しいタイプの３D を選びます。

オフ（デフォルト設定 = 非 3D）、
「Side（サイド）」、「Top/bottom（トップ / ボトム）」、
「sequential（シーケンシャル）」、
「Left/right（レフト / ライト）」（デュアルストリーム SDI 1 および 2 あるいはツイン DVI および HDMI）
または
「Frame packing（フレームパッキング）」（特定の HDMI の場合）が、ブルーレイプレーヤーにより使用されます。また、一部のセットトップボックスがこのフォーマットを使用します。

ブルーレイ付き ImagePRO II の入力および出力、あるいは、他のソースの HDCP DVI 出力に対して、HDCP を調整することを忘れないでください。

デュアル HD-SDI

5. For an input in left and right stream with デュアル HD SDI を用いる左および右ストリームの入力の場合は、入力「nr 5」SDI を選択し、メニュー「input/processing set（入力 / 処理設定）」で、3D レフト / ライトを選んでください。その時、入力 SDI 5 および SDI 6 は、両方有効になります。下の「L/R ステータス」で、メニューが OK であることを確認してください（「N/A（該当なし）」または「invalid（無効）」の場合、デュアルストリームに入力が検出さていません）。

5. お使いになる前に

概要

- RCU およびローカルキーパッド
- プロジェクタの電源オン
- スタンバイへの切替
- プロジェクタの電源オフ
- 有効なリモコン信号受信範囲
- ソース選択
- OSD 言語の変更
- 水平および垂直レンズシフトによるレンズの調整

5.1 RCU およびローカルキーパッド

プロジェクタを制御する方法

プロジェクタをローカルキーパッド、または、リモコン装置によって制御することができます。

ローカルキーパッドの場所

ローカルキーパッドはプロジェクタの入力側に配置されています。

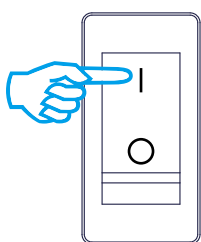
リモコンの機能

このリモコンには、ユーザーがリモートでプロジェクタを制御することができるよう、バッテリー駆動の赤外線(IR)送信機が含まれます。このリモコンは、ソースの選択、制御、適応および設定を行うために使用されます。

5.2 プロジェクタの電源オン

電源をオンにする方法。

プロジェクタの背面にある電源スイッチを押し、プロジェクタをオンに切り替えます。

- 「0」が押された場合、プロジェクタはオフになります。
- 「1」が押された場合、プロジェクタはオンになります。

プロジェクタはスタンバイ状態で起動します。

起動画面が、画面に表示され、起動が完了すると、概要画面に変わります。

プロジェクタの電源をオフにした場合、プロジェクタを再起動するには、ランプの冷却を完了するために、少なくとも 90 秒間待機する必要があります。

スタンバイキーを介して画像投影を開始。

ローカルキーパッド上の STBY キーを 1 回押すか、リモコン上の ⏻ を押します。

5.3 スタンバイへの切替

スタンバイへの切替方法

1. キーパッドまたはリモコンの電源ボタンを 3 秒間長押しして、プロジェクタをスタンバイに移行させます。
2. プロジェクタが冷却処理を完了するまで待機します (少なくとも 3 ～ 5 分間)。
3. プロジェクタがスタンバイモードに移行するまで、キーパッドまたはリモコンのボタンを押さないでください。

すべてのカスタム設定は、内部バックアップ装置に書き込まれます。「データ保存中 ...」メッセージがこの処理を示します。このメッセージが表示されている間は、プロジェクタのスイッチをオフにしないようにしてください。

スタンバイに切り替えると、プロジェクタを冷却するため冷却処理が開始されます。冷却時間はプロジェクタ内部の温度に依存し、30 秒から 5 分の範囲で変化します。

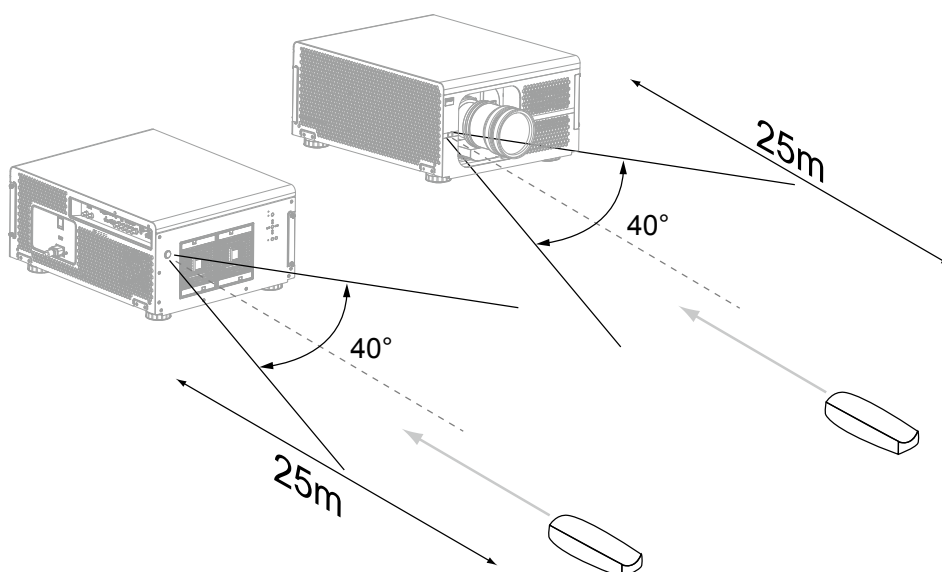
5.4 プロジェクタの電源オフ

電源をオフにする方法

1. キーパッドまたはリモコンの電源ボタンを 3 秒間長押しして、プロジェクタをスタンバイに移行させます。
2. プロジェクタが冷却処理を完了するまで待機します (少なくとも 3 ～ 5 分間)。
3. 電源スイッチを 「0」にして、プロジェクタをオフに切り替えます

注意 : 「データ保存中 ... 」メッセージが表示されている間は、プロジェクタのスイッチをオフにしないようにしてください。

5.5 有効なリモコン信号受信範囲

以下の図は、有効なリモコン信号受信の範囲を示しています。

リモコンの故障を引き起こす可能性がありますので、高温や湿度の場所にリモコンを配置することは避けてください。

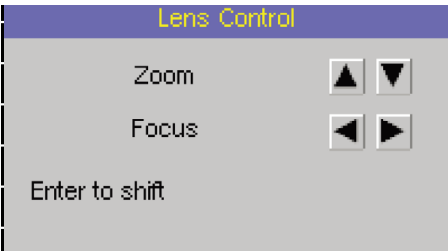
5.6 ソースの選択

リモコンの 1 ～ 5 を押して、制御 OSD で定義した入力ソースを有効にします。あるいは、キーパッドの INPUTS を押して、入力ソースを選びます。

5.7 OSD 言語の変更

工場出荷時設定では、プロジェクタの OSD メニューは、英語。デフォルトの言語を変更したい場合。言語使用する言語を選択する > - リモコンまたはキーパッドのメニューを押して、[コントロールに移動します。

5.8 水平および垂直レンズシフトによるレンズの調整

直接リモート制御を介して。を押して、レンズ制御メニューを起動するキーを 2 回押します。またはキーパッドの MENU を押して OSD コールアウトする。その後、アライメントに行く - > レンズコントロールは、レンズシフト機能を使用すること。

6. 詳細 OSD メニュー

概要

詳細メニューは、さらにプロジェクタを制御・調整するための機能であり、以下の機能を実行できます。

- 詳細 OSD の紹介。
- 入力設定:特定の入力スロットの設定、ロック、ネイティブ解像度および無信号設定などの様々な入力設定を応じて調整することができます。
- 画像の調整:これらの調整は、画像ソース毎に整理されえており、アスペクト比、タイミングおよび画像設定が含まれています。
- レイアウト調整:メインウィンドウおよび画像ウィンドウで画像を設定します。
- ランプ:ランプモード、ランプの使用、ランプの種類と履歴を管理します
- 位置合わせ:スクリーン上でのプロジェクタセットアップ時に必要なすべての制御のグループ。
- 制御:アドレスや通信設定など、プロジェクタのアクセシビリティ設定が含まれています。
- サービス:プロジェクタを実行する方法についての情報が含まれています。サービスの介入を呼び出すときにこの情報が有用です。

BARCO RLM W14

INPUT	IMAGE	LAYOUT	LAMPS	ALIGNMENT	CONTROL	SERVICE

Input Selection		Enter	
Input Configuration	<	Auto	>
Input Locking	<	Auto	>
Auto Power Off	<	Off	>
Auto Power On	<	Off	>
No Signal	<	Logo	>
Auto Image Adjust	<	Always	>

6.1 詳細メニュー構造内を移動する方法

詳細メニュー構造に移動後は、リモコンまたはローカルキーパッドの ▲ あるいは ▼ キーを使って、表示されるメニュー内の項目間をスクロールします。選択された項目は背景色を取得します。選択したサブメニューまたは機能を有効化するには、リモコンの ⇦●⇨ または、プロジェクタの ENTER を押します。

サブメニュー上で、親メニューに戻るには、◀ を押します。メニュー上にいる時、メニュー構造から抜け出すには、メニューを押します。

OSD の調整方法

リモコンまたはローカルキーパッドを使って、目的の項目が選択されるまで、詳細メニュー構造を移動します。目的の項目に到達するまで、▲ または ▼ キーを押します。⇦●⇨ または ENTER を押して、調整を確定します。

ローカルキーバッドまたはリモコンを使って、目的の値(設定)に到達するまで ▲ または ▼ を押します。終了を押して、調整を確定します。

メニュー内での直接調整:

BARCO RLM W14

INPUT	IMAGE	LAYOUT	LAMPS	ALIGNMENT	CONTROL	SERVICE

Contrast	<	100	>
Brightness	<	100	>
Sharpness	<	0	>
Noise Reduction	<	0	>
Color Temperature	<	Native	>
Input Balance		Enter	
Aspect Ratio	<	Native	>
Timings		Enter	
Auto Image		Execute	

◀ または ▶ キーを使って、現在の値を直接調整します。

あるいは、バースケール調整を介します：

項目を選択後、 または ENTER を押して、バースケールメニューを開きます。

◀ または ▶ キーを使って、現在の値を調整します。バースケールは、それに応じて移動します。

 または ENTER を押して調整を確定するか、あるいは、

バースケールが表示されている場合は、直接入力を介します。 または ENTER を押して、入力フィールドを有効化します。

6.2 詳細メニューのメモリ

サブメニューのある各メニューには、メニュー構造を離れると限りプロジェクタが実行されている場合でも、その最後の選択したサブ項目を記憶しています。スタンバイからプロジェクタを再起動すると、メニューのメモリがリセットされます。

メインメニューを再度開き、項目を選択後、以前選択した横目のサブ項目がハイライト表示され、 または ENTER を押すだけで開くことができます。

7. 入力

概要

- 入力メニューの概要
- 入力の選択
- 入力のロック
- 自動電源オフ
- 自動電源オン
- 信号なし
- 自動画像調整

7.1 入力メニューの概要

入力	入力の選択	HDMI HDBaseT RGB D-15 YUV1 RGBHV/YUV2 SDI/HD SDI/3G ステレオ DVI
	入力設定	自動 YUV HD YUV STD RGB-PC RGB-Video
	入力のロック	自動 48Hz 50Hz 60Hz
	自動電源オフ	オン オフ
	自動電源オン	オン オフ
	信号なし	ロゴ 青 黒 白
	自動画像調整	オフ 自動 常に

これらのモジュールを使用する前に、各入力モジュールを設定する必要があります。この設定は、プロジェクタがその入力に接続される信号の種類を認識できるようにするために必要です。

BARCO RLM W14

INPUT	IMAGE	LAYOUT	LAMPS	ALIGNMENT	CONTROL	SERVICE

Input Selection		Enter		
Input Configuration	<	RGB-Video	>
Input Locking	<	60Hz	>
Auto Power Off	<	Off	>
Auto Power On	<	On	>
No Signal	<	Logo	>
Auto Image Adjust	<	Always	>

7.2 入力の選択

プロジェクタの背面に接続される画像ソースを指定するには、この機能を使用します。例えば、ビデオ入力ソースとして PC を接続している場合、、画像投影用の入力として RGB D-15(RGB-HV/SOG)を選択することができます。プロジェクタの利用可能な入力オプションは次のとおりです。**HDMI1、HDMI2、RGB D-15(RGB-HV/SOG)、YUV1(RGB-S)、YUV2(RGBHV/YUV2)、SDI/HD SDI/3G、ステレオ DVI**。

7.3 入力の設定

詳細メニューから入力設定を選択し、HDMI、VGA、コンポーネント接続のソース信号のカスタム色空間を選択します。

デフォルト設定、自動、機能は次の通りです。

自動

自動設定では、使用する正しい色空間を決定します。そうでない場合は、RLM W14 に特定の色空間を使用するように強制することができます。次のうち 1 つを選らびます。

- REC709 は、ITU-R BT.709 で定義される色空間マトリクスを設定します。
- REC601 は、ITU-R BT.601 で定義される色空間マトリクスを設定します。
- RGB-PC は、RGB 色空間を使用し、黒を 0.0.0 RGB、白を 255.255.255 RGB に設定します。
- RGB- ビデオは、RGB 色空間を使用し、黒を 16.16.16 RGB、白を 235,235,235 RGB に設定します。

HDMI

コンポーネント SDTV と EDT V 解像度については、YUV STD が使用されます。他のコンポーネントの場合ビデオ解像度、YUV HD が使用されます。

VGA

YUV STD は、SDTV および EDTV ソース用に、YUV HD は、他のすべてのソースに対して使用されます。

コンポーネント

SDTV および EDTV 解像度の場合、YUV STD を使用します。他のすべての解像度については、YUV HD が使用されます。

7.4 入力のロック

何が可能ですか?

出力信号を、内部同期信号または入力ソースのいずれかの同期信号にロックすることができます。あるいは、メインウィンドウまたは Pip ウィンドウの入力に従うことができます。対応する入力同期にロックすると、出力は動きアーティファクトなしで表示されます。特定の入力にロックして、プロジェクタの設定を入力画像が表示される内容にかかわらずに同期化して保つことができます。

映像入力信号の周波数を指定するには、この機能を使用します。プロジェクタに最適な投影周波数を決定させたり、指定した周波数で画像を投影するようにプロジェクタを強制させることができます。

自動

この機能のプリセット値は、**自動**です。48 ~ 62 Hz の間になるように入力装置からの垂直リフレッシュ周波数を指定すると、信号入力と出力の両方が最適な画像出力を達成するために同じ頻度でリフレッシュされるように、プロジェクタは自動的に入力信号の周波数にロックします。入力信号の周波数が 24 ~ 31 Hz の間にある場合に、プロジェクタは自動的に垂直リフレッシュ周波数が 2 倍にします。入力信号の周波数が 31 ~ 48 Hz の間にある、または、62 Hz を超えている場合、プロジェクタは自動的に 60Hz に周波数を設定します。

48Hz、50Hz、60Hz

48 Hz、50 Hz または 60 Hz に画像出力周波数を設定するには、このオプションを選択してください。

PIP を有効にすると、プロジェクタは自動的にメイン入力信号と PIP 入力信号の周波数を同期させます。

7.5 自動電源オフ

デフォルト値はオフです。オンに設定すると、入力信号が入らない場合プロジェクターは 20 分後に自動的に停止します。

7.6 自動電源オン

デフォルト値はオフです。これをオンに設定すると、プロジェクターが AC 電源に接続された場合自動的に起動します。プロジェクターの電源コードをスイッチの付いた AC ソケットに差し込むと、リモコンの代わりにソケットのスイッチを使ってプロジェクターを起動できます。この機能が不要な場合、オフに設定してください。

7.7 信号なし

選択した入力で信号なしが利用可能な場合、出力を青または黒にしたり、個人的に定義したロゴを表示したり、一定時間後にプロジェクタをシャットダウンしたり、自動減光を開始したりできます。

ロゴ、青、黒、および 白 が選択可能です。

7.8 自動画像調整

自動画像調整機能を次の 3 つのモードのどれかに設定できます。

- **オフ** = 一度もなし
- **自動** = 前に実行されていないとき(または、初めて実行するとき)
- **常時** = 新しいソースが選択されたとき、または新しいソースが接続されたとき。

8. 画像

概要

- 画像メニュー概要
- コントラスト
- 輝度
- シャープネス
- ノイズリダクション
- 色温度
- 入力バランス
- アスペクト比
- タイミング
- 自動画像

8.1 画像メニュー概要

画像	コントラスト	0~200
	輝度	0~200
	シャープネス	0~200
	ノイズリダクション	0~200
	色温度	3,200K 5,400K 6,500K 9,300K ネイティブ
	入力バランス	黒バランスオフセット 赤オフセット 緑オフセット 青オフセット 白バランス 赤ゲイン 緑ゲイン 青ゲイン
	アスペクト比	5:4 4:3 16:10 16:9 1.88 2.35 レターボックス ネイティブ 拡大なし
	タイミング	H 合計 H 開始 H 周波数 V 開始
	自動画像	実行

接続されたソースの種類に応じて、いくつかの設定がグレーアウト表示されます

BARCO RLM W14

INPUT	IMAGE	LAYOUT	LAMPS	ALIGNMENT	CONTROL	SERVICE

Contrast	<	100	>
Brightness	<	100	>
Sharpness	<	100	>
Noise Reduction	<	100	>
Color Temperature	<	Native	>
Input Balance		Enter	
Aspect Ratio	<	Unscaled	>
Timings		Enter	
Auto Image		Execute	

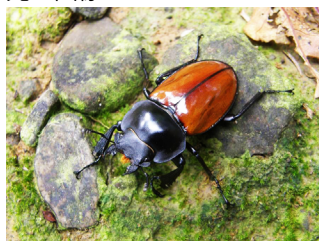
8.2 コントラスト

コントラスト機能は、表示される画像の明るい部分と暗い部分とのコントラストを調整するために使用されます。赤色、緑色、および青色信号にゲインを適用します。

コントラスト調整は、リモコンのコントラストキーまたはメニュー構造を介して行うことができます。

次の画像は、ランダム画像を使用する直接コントラスト調整の結果を示しています。

◀コントラスト低

元の画像

コントラスト高▶

8.3 輝度

輝度機能は、入力映像の黒レベルを調整するために使用されます。これは、赤、緑、青の信号にオフセットまたはバイアスを加算・減算します。

輝度調整は、リモコンの輝度キーまたはメニュー構造を介して行うことができます。

次の状態に画像を調整することをお勧めします。

- 画像の最も暗い黒いバーが背景に消える。
- 暗い灰色の領域がかろうじて見える。
- 薄い灰色の領域がはっきりと見える。
- 白い領域が実際にまろやかに見える。
- 画像の黒、灰色、白のみが表示される(他の色は表示されない)。

コントラストと輝度は、お互いに影響与えるオプションです。それらのいずれかを調整するとき、最高の投影結果を得るために他の設定を微調整する必要がありります。

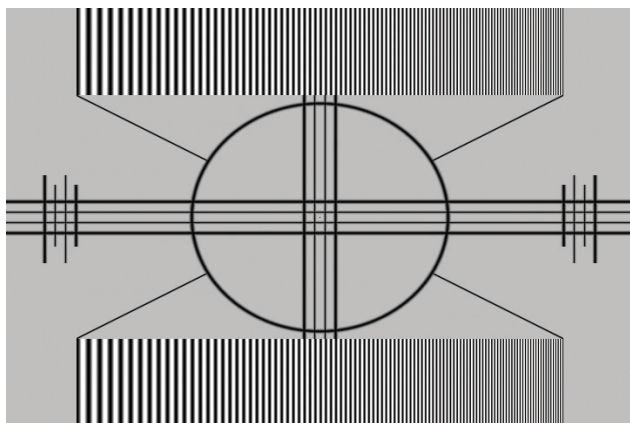
次の画像は、ランダム画像を使用する直接輝度調整の結果を示しています。

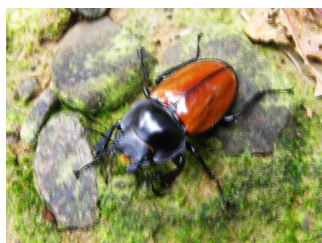
◀輝度低

元の画像

輝度高▶

8.4 シャープネス

シャープネスの調整では、主に高い周波数の細部の値が変更されます。外部画像ソースにプロジェクターを接続して、以下に表示されたものに似た画像を表示して画像のシャープネスを調整することができます。

次の画像は、ランダム画像を使用する直接シャープネス調整の結果を示しています。

◀シャープネス低　　元の画像　　シャープネス高▶

8.5 ノイズ削減

◀▶ を使って、投射された画像のノイズを調整します。この機能は、インターリービング SD 入力からの画像ノイズの除去に最適です。通常、画像ノイズを下げると高周波数の細部の値が低くなり、 画像は柔らかく見えます。

ノイズ削減

8.6 色温度

3200K、5400K、6500K、9300K、Nativeから選択できます。

色温度は、裸眼で知覚されるさまざまなエネルギー下の明るい色の変化を指します。可視光で低から高へ色温度が変化すると、色はオレンジレッド→ 白 → 青　へと変わります

プロジェクターのデフォルトの色温度は 6500K に設定されており、ほとんどの状況に適しています。色温度が上昇すると、画像は青みがかって見え、下降すると、画像は赤みがかって見えます。「Native」を選択すると、入力デバイスの白の調整機能が無効になります。

8.7 入力バランス

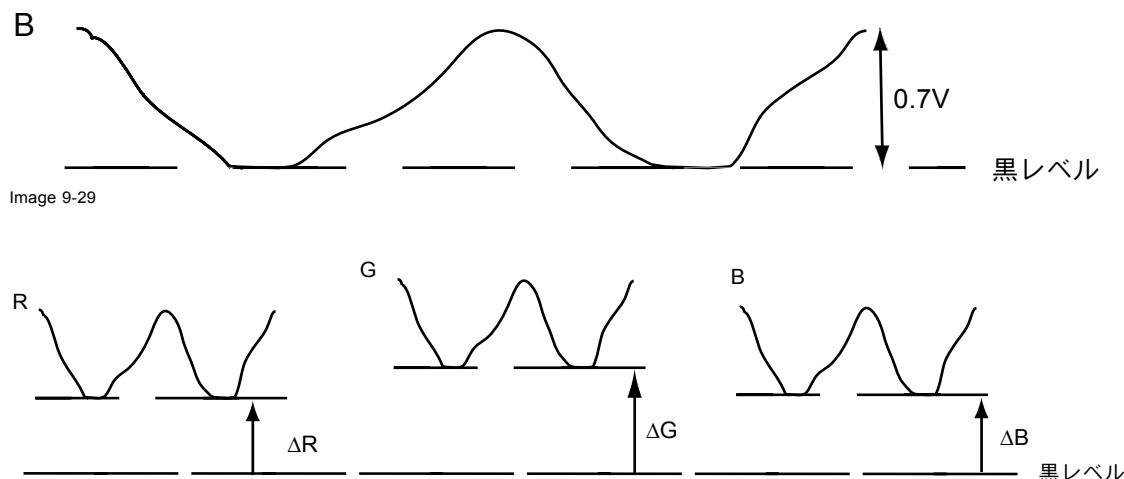
アンバランスなカラー信号

信号を伝送する際、常に信号に含まれる情報の劣化の危険性があります。

データカラー信号 (R、G、B) が、信号の振幅に含まれる情報の場合 (図 9-29)、これらのカラー信号の振幅が変化することは明らかです。

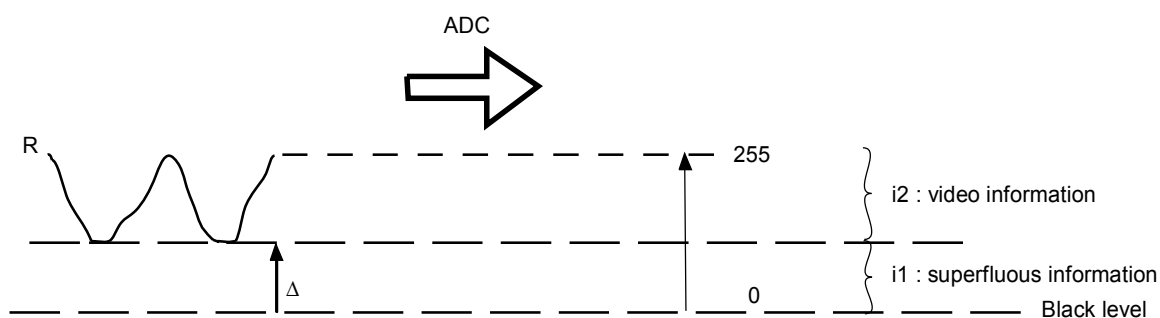
変化の例は、黒レベルを再配置する DC オフセットの形で信号に追加される DC 成分です。この黒レベル (「輝度」) が重要になってきますので (クランプ回路)、「黒ではない黒」になります。

変化の対象となる他の値は信号の振幅で、結果、信号の「ゲイン」の変化 (「白レベル」またはコントラスト) になります。

3 つのカラー信号の変化は独立して起こります。つまり、色は最終的にアンバランスになります (図 9-30)。

事前にバランス調整された 3 つの (入力) カラー信号を用いることで、良いカラートラッキングを満たすことができると結論できます

アナログデジタル変換

アナログカラー信号は、PMP で任意のデジタル処理が行われる前にアナログ / デジタル変換回路を通過しなければなりません。典型的な ADC は、アナログ値を 8 ビットのコード化されたデジタル信号に変換します。

次のグラフは、DC オフセット成分を含む信号を変換する際、コンバータの範囲が最適に使用されていないことを示しています。

事前にバランス調整された 3 つの (入力) カラー信号を用いることで、良いデータ変換を満たすことができると結論できます

入力バランスの目的

入力バランスの目的は、特定の入力ソースの 3 つの色に同じ黒レベルと同じ白レベルを「設定する」ことです。

黒レベルの設定:輝度

白レベルの設定:コントラスト

3 つの色に対する同一の絶対黒および白レベルにより、輝度と映像のコントラスト制御のため、同一基準が可能になります!

また、これら 2 つの基準は、特定のソースに対して作用する ADC の範囲を設定します(これは、また、各入力バランス設定が特定ソースにリンクし、画像ファイルに保存される理由を説明します)。

入力バランスの調整

特定ソースの 3 つのカラー信号をバランス調整するには、条件があります。実際、ソースの黒および白レベルを知っておく必要があります。つまり、

1. 該当のソースが、白信号、理想的には 100 % 白(背景)フルスクリーンパターンを生成することができなければなりません
2. 該当のソースが、黒信号、理想的には 100 % 黒(背景)フルスクリーンパターンを生成することができなければなりません

白バランス: プロジェクタで、100 % 白画像(画像 A)を投影する際、100 % の明るさを取得できるまで、各色のコントラストを設定します

黒バランス: プロジェクタで、100% 黒画像(画像 B)を投影する際、0 % の明るさを取得できるまで、各色のコントラストを設定します

また、最小から最大への切り替えは、「デジタルノイズ」と呼ばれる明るいスポットの幻影で示されます

フルスクリーンの白 / 黒パターンの代替は、白バーが白バランス、黒バーが黒バランスに使用される標準のグレースケールパターンです。

オフセット

これは、投影された画像の暗い部分での色のアンバランス制御を指します。暗くグレー色の領域多い外部テスト画像を使用することをお勧めします(つまり、30IRE ウィンドウの画像)。灰色の領域に最小限の赤、緑または青の量に気づいた場合、それに応じて対応する色のオフセットを調整します。この機能は、画像全体に対して全体の色スペクトルをシフトし、その明るさを変更します。

ゲイン

これは、投影された画像の明るい部分での色のアンバランス制御を指します。白色領域多い外部テスト画像を使用することをお勧めします(つまり、80IRE ウィンドウの画像)。灰色の領域に最小限の赤、緑、青の量に気づいた場合、それに応じて対応する色のゲインを下げます。この機能は、画像全体に対する色の入力範囲を増加または減少させるために使用されます。
一般的に、ゲインが増加するにつれて、画像のコントラストが低くなります。オフセットを増加させることによって、画像輝度が低くなります。

黒バランスオフセット

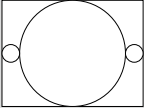
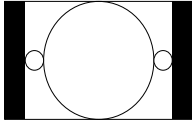
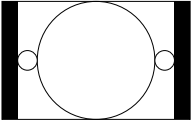
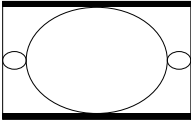
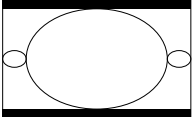
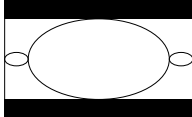
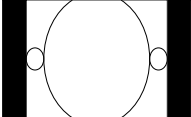
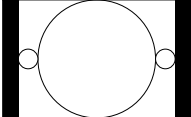
この機能は、次の赤、緑、青オフセットの調整を伴います。テキスト自体が装飾的です。

- 赤オフセット
  ◀▶を押して、ダークスケールで赤オフセットを調整します。
- 緑オフセット
  ◀▶を押して、ダークスケールで緑オフセットを調整します。
- 青オフセット
  ◀▶を押して、ダークスケールで青オフセットを調整します。

白バランス

この機能は、次の赤、緑、青ゲインの調整を伴います。テキスト自体が装飾的です。

- 赤ゲイン
  ◀▶を押して、ブライトスケールで赤ゲインを調整します。
- 緑ゲイン
  ◀▶を押して、ブライトスケールで青ゲインを調整します。
- 緑ゲイン
  ◀▶を押して、ブライトスケールで緑ゲインを調整します。

8.8 アスペクト比

ウィンドウが表示される水平および垂直方向の寸法の関係を表しています (例えば、4 対 3 または 16 対 9)。また、1.77 のように 10 進数として表現することができます。比率または 10 進数が大きくなるにつれ、より広い画像になります (つまり、画像は正方形から離れていきます)。

アスペクト比設定は、プロジェクタを定義された縦横比を用いて画像を投影するよう強制します。

アスペクト比	説明
5:4	ワークステーションの形式
4:3	標準的なテレビの形式
16:10	ワイドスクリーンの映画館形式 (WUXGA フォーマット)
16:9	ワイドスクリーンテレビの形式 / アナモフィックの形式
1.88	デジタルシネマ 2K のアスペクト比
2.35	フィルム形式
レターボックス	1.33:1
ネイティブ	スクリーンに合わせて画像を拡大縮小する
拡大なし	拡大なし形式

プロジェクタのフル画像サイズは、16:10 (1920 × 1200 ドット) です。次の図は、種々のアスペクト比の設定値の違いを示す図です。

画像のトリミング部分

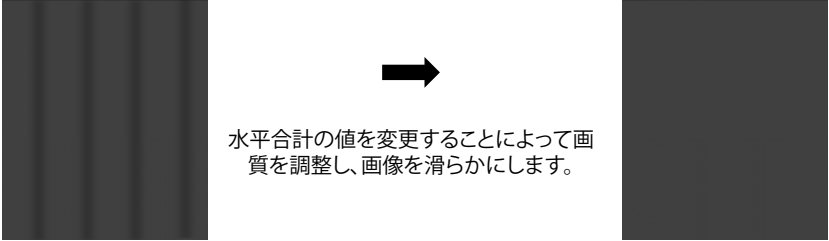
次の商業的な目的で使用する場合、映画館、ホテル、食堂などの公共施設での画像の投影時のアスペクト比の変更により達成される画像の圧縮または拡張が画像の正当な所有者の著作権侵害を構成する可能性があります。ご自身の判断で行ってください。

8.9 タイミング

水平総ドット

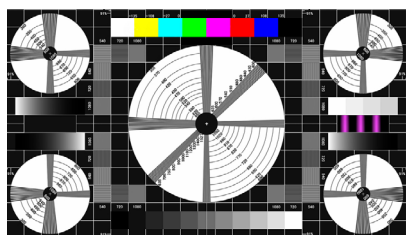
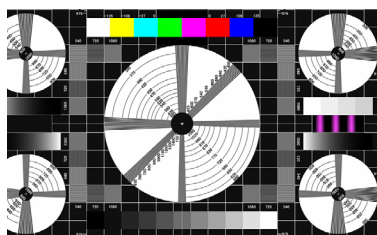
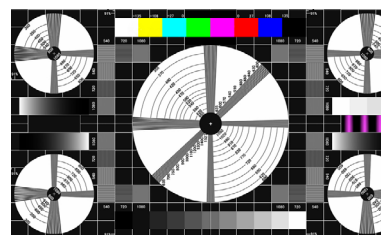
◀▶ を押して 、水平合計を調整します。

この機能を使って、ピクセルサンプリングのクロック周波数を調整します (ADC で生成されたアナログ入力ソースの水平ピクセル周波数)。画像にちらつきや縦のラインが表示される場合、ピクセルサンプリング周波数が不十分であることを意味します。この機能を使って周波数を調整し、一貫した画像品質を得ることができます。

次の画像は、外部信号ソースからのテスト画像の一例です。

タイミングを調整するためには、画素 (オン / オフ) あるパターンを使用すべきです

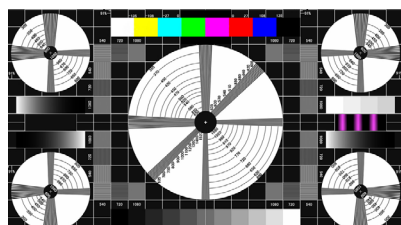
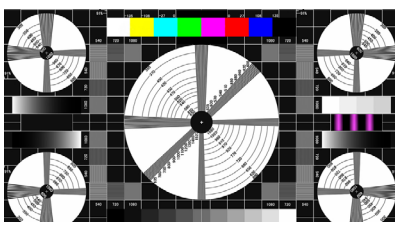
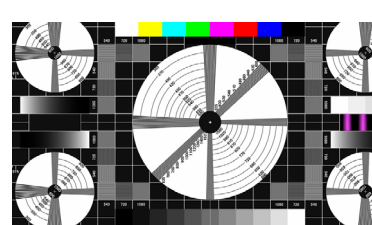
水平総ドットは、アナログデータソースでのみ利用可能です

水平スタートドット
◀▶ を使って、投射された画像の水平位置を調整します。
投射された画像が画面の中央に来ず (すなわち、右または左にシフトする) 端が切り取られる場合、この機能を使って画像の水平位置を調整します。次の画像は、外部信号ソースからのテスト画像の一例です。

ネイティブ映像

左に傾ける

右に傾ける

水平位相
◀▶ を使って、投射された画像の位相を調整します。
この機能を使って、ピクセルサンプリングクロックの位相(入力信号に相対的)を調整します。最適化しても画像がちらついたりノイズが表示されたりする場合（すなわち、テキストの端）、それに従って位相を調整してください。

位相は、アナログデータソースでのみ利用可能です

垂直スタートライン
◀▶ を使って、投射された画像の垂直位置を調整します。
投射された画像が画面の中央に来ず (すなわち、上または下にシフトする) 端が切り取られる場合、この機能を使って画像の垂直位置を調整します。次の画像は、外部信号ソースからのテスト画像の一例です。

ネイティブ映像

下向きに傾ける

上向きに傾ける

画像を調整する際、水平合計を水平位相の前に調整することをお勧めします。ただし、両方を調整した後でも、画像がまだちらつく場合は、画像ノイズを下げてみてください。

8.10 自動画像

詳細設定メニューで自動画像を選択している場合は、**OK** を押して、自動画像調整機能を実行してください。

この機能を実行することで、プロジェクタは画像を再同期します。画像ソースが不安定な場合、あるいは、画質の劣化に気づいた場合は、この機能を使うと、プロジェクタは、自動的に画像サイズ、位相およびタイミングを調整します。（また、調整は、PIP入力ソースに適用されます）。

9. レイアウト

概要

- レイアウトメニューの概要
- ズーム
- メイン選択
- PIP 選択
- PIP 位置
- PIP

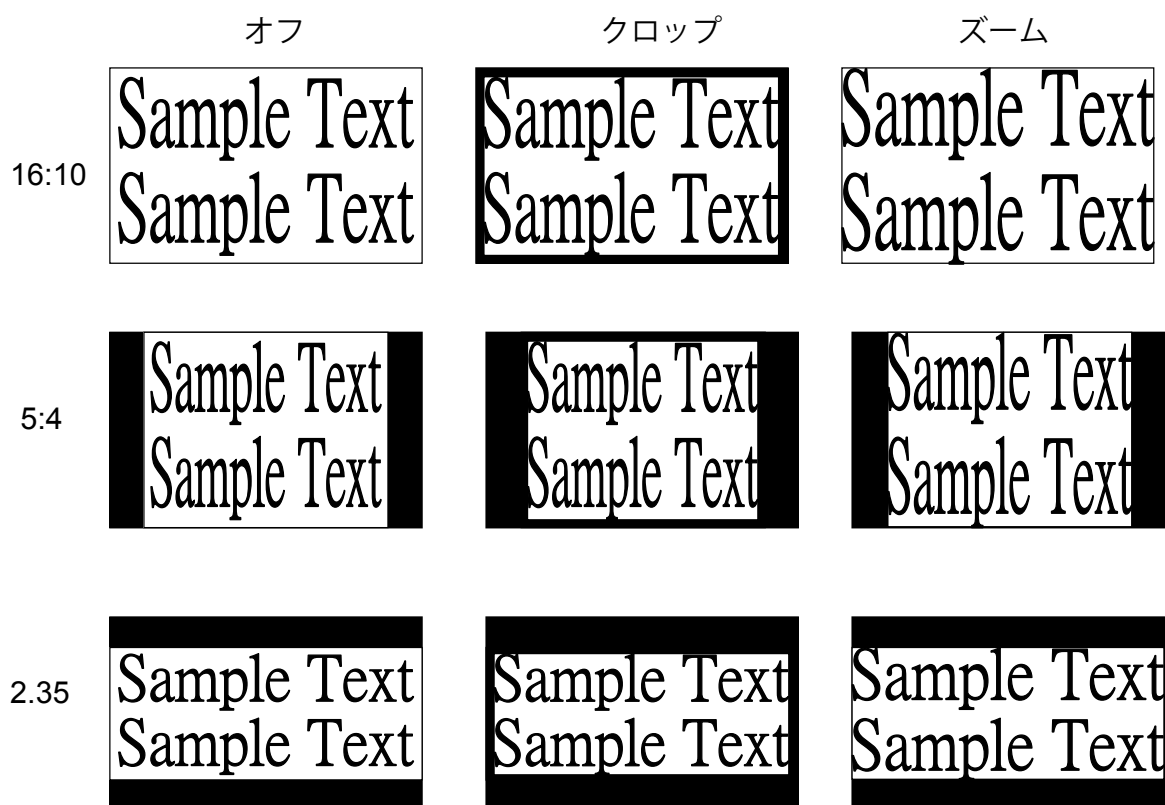
9.1 レイアウトメニューの概要

レイアウト	ズーム	オフ クロップ ズーム
	メイン選択	HDMI HDBaseT RGB D-15 YUV1 RGBHV/YUV2 SDI/HD SDI/3G ステレオ DVI
	PIP 選択	HDMI HDBaseT RGB D-15 YUV1 RGBHV/YUV2 SDI/HD SDI/3G
	PIP 位置	左上 右上 左下 右下 左右分割
	PIP	オン、オフ

9.2 ズーム

古いテレビシステムを使っているユーザーも一部にいるため、画像の端が表示されないテレビ番組もあります。この機能を使えば、次の3つのオプションのどれかを選択することで画像の端を非表示にすることができます。

- オフ
  これをオフに設定すると、投射された画像は変更されません。
- クロップ
  これを「クロップ」に設定すると、画像のどちらかの側に3%の水平解像度に等しい2つの「マスク」が、また投射された画像の上下に同様の2つのマスクが追加されます。
- ズーム
  この機能を使って、デフォルトのアスペクト比の106%以上に画像の水平解像度を拡大できます。元の画像を超える部分はすべて切り取られます。

	オフ	クロップ	ズーム
16:10	Sample Text Sample Text	Sample Text Sample Text	Sample Text Sample Text
5:4	Sample Text Sample Text	Sample Text Sample Text	Sample Text Sample Text
2.35	Sample Text Sample Text	Sample Text Sample Text	Sample Text Sample Text

アスペクト比を「ネイティブ」に設定している場合、ズームが「オフ」または「トリミング」に設定されていることを確認します。

9.3 メイン選択

PIP 画像を投影する場合は、この機能を使用して、PIP 画像の画像ソースを指定します。この機能は入力の選択と同じです。詳細情報は、38 ページ 7.2 入力の選択を参照してください。

9.4 PIP 選択

この機能でサブウィンドウのソースを選択します。

HDMI1、HDMI2、VGA、YUV1、RGBHV/YUV2、などから選択できます。

サブ映像　　メイン映像

PiP とは､｢Picture in Picture (映像の中の映像) ｣を表し､各画像を含む複数のウィンドウを表示することができます。ウィンドウは､ビデオまたはデータタイプのものであって構いません。

9.5 PIP 位置

サブウィンドウの表示位置はメイン画像上の5つの位置から好みの位置を選択できます。

左上

右上

左右分割

左下

右下

9.5 PIP

PIP 画像を表示する場合は､ここで設定を行うことができます。｢オン｣を選択すると､投影された画像上に 2 つのウィンドウが表示されます。大きい方がプライマリイメージで､小さい方がサブイメージです。｢オフ｣を選択することにより､PIP 機能は無効になり､単一の画像ウィンドウが表示されます。

PIP がオンになっている時の有効なメインおよび PIP ソースの選択については､以下のメインおよび PIP ソースマトリックスを参照してください。

Pip/メインソースの可用性

PiP 選択 \ メイン選択	HDBaseT	HDMI	VGA	YUV1	RGBHV/YUV2	SDI/HDSDI/3G	3D-DVI
HDBaseT		-	●	●	●	-	-
HDMI	-		●	●	●	-	-
VGA	●	●		-	-	●	-
YUV1	●	●	-		-	●	-
RGBHV/YUV2	●	●	-	-		●	-
SDI/HDSDI/3G	-	-	●	●	●		-

● 利用可能なソース　　- 利用不能なソース

10. ランプ

概要

- ランプメニューの概要
- ラップのシングルおよびデュアル設定
- 高高度モード設定
- 省電力設定
- ランプ 1 およびランプ 2 のオン / オフ設定
- ランプ 1 およびランプ 2 の実行時間の表示
- ランプ性能

10.1 ランプメニューの概要

ランプ	モード	エコ 通常 電源
	ランプ	シングル デュアル
	高高度モード	オン オフ
	電源	78.3% - 100%
	ランプ 1 の状態	オン オフ
	ランプ 2 の状態	オン オフ
	ランプ 1 の実行時間	XX 時間
	ランプ 2 の実行時間	XX 時間

BARCO RLM W14

INPUT	IMAGE	LAYOUT	LAMPS	ALIGNMENT	CONTROL	SERVICE

Mode	<	Normal	>
Lamps	<	Dual	>
High Altitude Mode	<	Off	>
Power	<	-----	>
Lamp1 Status :		On	
Lamp2 Status :		On	
Lamp1 Run Time :		1 HRS	
Lamp2 Run Time :		1 HRS	

10.2 モード

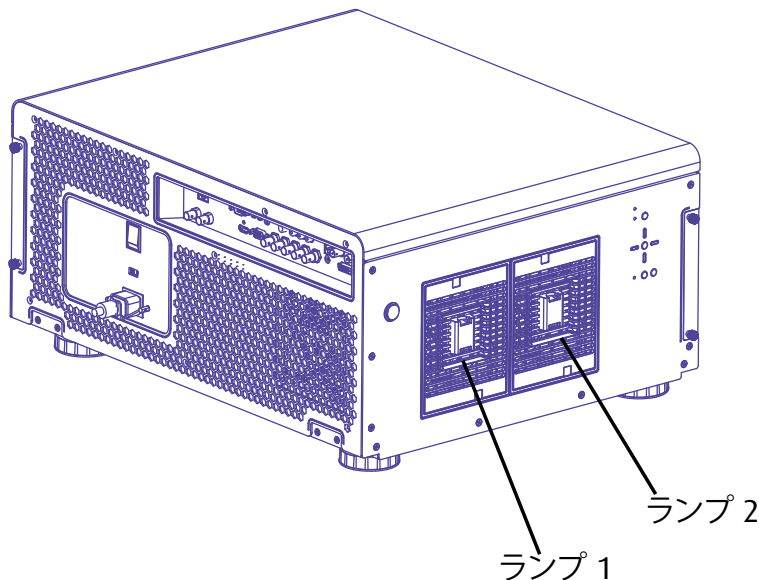
この章では、プロジェクタのランプについての情報をカバーしています。

モード

- エコ
  エコモードに設定しているとき、ランプのワット数は360Wになります。周囲の環境が十分に暗い場合、または強い光を必要としない場合、ランプをエコモードに設定すると寿命が延びます。
- ノーマル
  ノーマルモードに設定しているとき、ランプのワット数は465Wになります。投射環境に明るい画像が必要な場合、ランプをノーマルに設定すると、もっとも明るい投射画像が得られます。
- 電源
  エコモードでは画像の輝度が暗すぎノーマルモードでは明るすぎる場合、これを電源に設定してランプの電源を自分自身で指定し、投射された画像の輝度を微調整できます。エコモードでは画像の輝度が暗すぎノーマルモードでは明るすぎる場合、これを電源に設定してランプの電源を自分自身で指定し、投射された画像の輝度を微調整できます。この機能にアクセスするには、OSDメニュー → ランプ → 電源を順にクリックし、それに従って調整します。

10.3 ランプ

アプリケーションの状況によっては、OSDメニュー経由で1ランプまたは2ランプを選択できます。プロジェクターが1ランプから2ランプに切り替わったとき、砂時計OSDが現れ7秒間それ以上のOSD操作をブロックします。プロジェクターが2ランプモードから1ランプに切り替わったとき、ランプ選択OSDがブロックされ90秒間ランプの冷却を行います。ランプ電力は78.3%～100%の範囲で調整できます。

- 1ランプモード
  投射環境が十分に暗く1ランプで希望する投射輝度を得られるとき、1つのランプを使用するように選択できます。ランプ1とランプ2の使用時間はプロジェクターによって自動的に決められ、操作には時間が短い方のランプが選択されます。
- 2 ランプモード
  プロジェクターから明るい画像が必要なとき、2 ランプモードでプロジェクターを操作してください。

ランプ切り換え冷却要件

10.4 高高度モード

この機能を使って、プロジェクターの冷却ファンをコントロールします。このモードは、オフまたはオンに設定できます。デフォルト設定はオフです。

ノーマルな環境下では、プロジェクターはこの機能をオフに設定しているときにノーマルに作動します。デフォルトで、プロジェクターは周囲の環境の温度を検出し冷却ファンの速度を調整します。周囲の温度が上がると、ファン速度が上昇して（大きなノイズを生成し）プロジェクター内部の熱が放出されプロジェクターをノーマルに作動します。

ただし、過度に暑い環境または高高度エリアでプロジェクターを操作すると、プロジェクターは自動的に停止します。この場合、これをオンに設定して機能を有効にし冷却ファンを高速で強制作動してプロジェクター内部の温度を調整することができます。

- 高高度地域とは、海抜1500m (4900フィート)以上のエリアを指します。
- ノーマルな高度環境で操作しているとき、プロジェクターは作業環境の温度に従って冷却ファンを調整します。温度が30℃より高くなると、ファン速度は自動的に上がります。
- 製品仕様では、プロジェクターの最大の操作高度は25℃の場合3000mです。これは、作業環境が25℃以上の場合、プロジェクターを高高度で操作してはいけないことを意味します。
  （高高度では空気がかなり薄くなるため、冷却ファンによって得られる冷却の結果は平地での操作に比べかなり落ちます。気圧が低かったり運転温度が高かったりすると、冷却ファンは熱を適切に放出できません）

10.5 電源

ランプをエコまたはノーマルモード（52ページ モード を参照してください）に設定している場合、この機能は使用できません。ランプを「電源」に設定しているときのみ、この設定を調整できます。ランプ電源は78.3%～100%の範囲で指定できます。通常、電源が低ければ、画像は薄暗くなりますがランプの寿命は延びます。それとは対照的に、電源が高ければ、画像が明るい程、ランプの寿命は短くなります。

10.6 ランプ 1 ステータス

この機能は、ユーザーにランプ1のステータス（オンまたはオフ）を通知する表示目的に限定されます。

10.7 ランプ 2 ステータス

この機能は、ユーザーにランプ2のステータス（オンまたはオフ）を通知する表示目的に限定されます。

10.8 ランプ 1 点灯時間

この機能は、ユーザーにランプ1の合計点灯時間を通知する表示目的に限定されます。

10.9 ランプ 2 点灯時間

この機能は、ユーザーにランプ2の合計点灯時間を通知する表示目的に限定されます。

10.10 ランプ性能

その寿命に至るまで、ランプ性能を最大化するために、30 分以上のランプをオンのままにすることをお勧めします。

11. 位置合わせ

概要

- 位置合わせメニューの概要
- スクリーンの向きの調整（背面投影、天井モードオン / オフ設定）
- レンズ制御（ズーム、フォーカスおよび V/H シフト設定）
- ゆがみ調整
- ダイナミックコントラスト設定
- ガンマ調整
- 内部パターン設定
- カスタム色空間の選択
- レンズの中央位置への設定

11.1 位置合わせメニューの概要

位置合わせ	背面投影	オン オフ
	天井モード	オン オフ
	レンズ制御	ズーム フォーカス V/H シフト
	レンズを中央位置へ	実行
	レンズメモリ	メモリのロード メモリの保存 メモリのクリア
	レンズ校正	実行
	ダイナミックコントラスト	オン オフ
	ガンマ	1.8 2.0 2.2 2.35 2.5 DICOM SIM.
	内部パターン	オン オフ
	色空間	ネイティブ EBU SMPTE カスタム
	カスタム色空間	赤 x 赤 y 緑 y 青 x 青 y シアン x シアン y マゼンダ x マゼンダ y 黄 x 黄 y 白 x 白 y

位置合わせ	ワープ	キーストン 回転 ピンクッション / バレル 左上隅 右上隅 左下隅 右下隅 カスタムワープ リセット
	ブランキング	上 下 左 右 リセット
	ScenergiX	ステータス 白レベル 黒レベル リセット ラインの調整

BARCO RLM W14

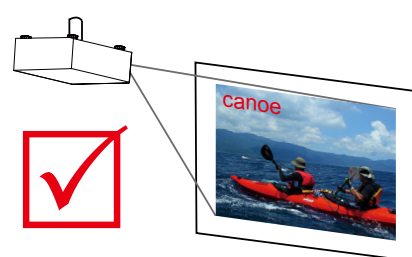
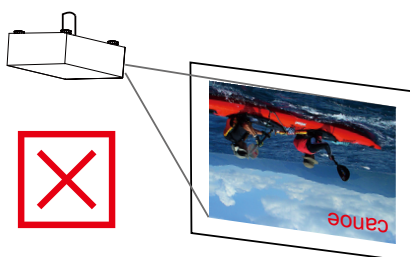
INPUT | IMAGE | LAYOUT | LAMPS | ALIGNMENT | CONTROL | SERVICE

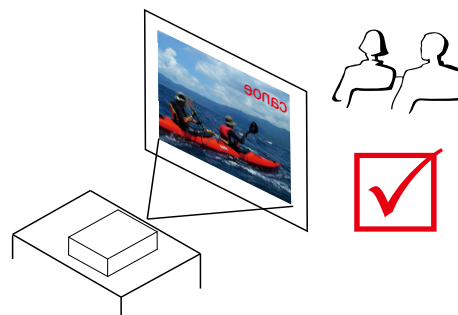
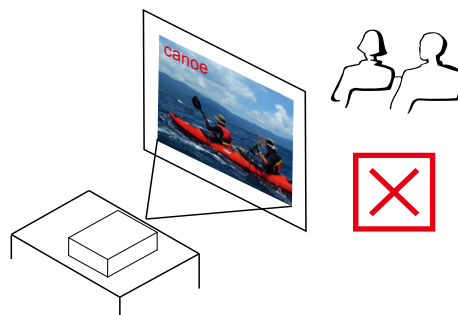
Rear Projection	<	Off	>
Ceiling Mode	<	Off	>
Lens Control		Enter	
Lens To Midposition		Execute	
Lens Memory		Enter	
Lens Calibration		Execute	
Dynamic Contrast	<	Off	>
Gamma	<	2.2	>
Internal Patterns		Enter	
Color Space	<	Native	>
Custom Color Space		Enter	
Warp		Enter	
Blanking		Enter	
ScenergiX		Enter	

11.2 スクリーン向きの調整

デフォルトでは、プロジェクタは、「前面投影 - 机上設置」に設定されています。他の設定でプロジェクタを設置することを選択した場合、正しい投影モードを実現するために画面の向きを調整してください。

前面投影 - 天井モード

メニュー ➔ 詳細設定 ➔ 位置合わせ ➔ 天井モードを押して、オンを選択します。プロジェクタは、「前面投影 - 天井モード」に設定されました。

背面投影 - 机上モード

メニュー ➔ 詳細設定 ➔ 位置合わせ ➔ 背面投影を押して、オンを選択します。プロジェクタは、「背面投影 - 机上モード」に設定されました。

背面投影 - 天井モード

メニュー ➔ 詳細設定 ➔ 位置合わせ ➔ 背面投影を押して、オンを選択します。

もう一度、メニュー ➔ 詳細設定 ➔ 位置合わせ ➔ 天井モード を押して、オンを選択します

11.3 背面投影

背面投影設定のデフォルトはオフです。

11.2 スクリーン向きの調整を見て、55 ページ 11.2 スクリーン向きの調整 を参照してください。

11.4 天井モード

デフォルト設定はオフです。

プロジェクタを天井モードで設定する場合（天井から逆向きに吊るす場合）、オンに設定してください。55 ページ 11.2 スクリーン向きの調整 を参照してください

11.5 レンズ制御

ズーム

この機能を使って、画像サイズをズームインまたはズームアウトします。17 ページ レンズのズーム を参照してください。

フォーカス

この機能を使って、画像のフォーカスを調整します。16 ページ レンズのフォーカス を参照してください

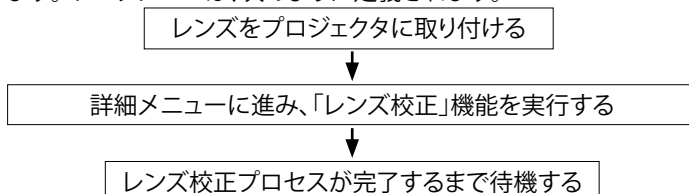
シフト

この機能を使って、レンズのシフトを調整します。17 ページ レンズのシフト を参照してください。

11.6 レンズを中央位置へ

一連のレンズシフト操作の後に、この機能は、中心位置にレンズを戻すために使用することができます。

11.7 レンズ校正

レンズ校正は、レンズをプロジェクタに取り付けるたびに毎回行ってください。プロセスは、取り付けられたレンズのズームの最小および最大範囲、フォーカスを決定します。この校正情報を使って、ズームおよびフォーカスは、安全な範囲内に調整されます。ワークフローは、次のように定義されます。

レンズ校正中は、キーを押さないでください。レンズ校正処理を停止するには、「ENTER（エンター）」を押します。

11.8 レンズメモリ

ズーム、フォーカス、およびレンズのシフト位置を調整した後、3 つの機能が利用可能です。

メモリの保存

3 つのメモリのうち指定したメモリに現在のズーム、フォーカスおよびレンズのシフト位置を格納するために使用します。上記手順を繰り返して、最大 3 件のレンズメモリを格納することができます。

メモリのロード

3 つのメモリから以前に格納されたメモリを呼び戻すために使用します。

メモリのクリア

指定したメモリごとに、以前に保存した設定をクリアするために使用します。

11.10 ゆがみ

水平キーストン＆垂直キーストン

この機能を使って、投影角により生じるゆがみを補正します。

水平キーストンと垂直キーストンの絶対値の合計は、350 度以下に制限されます。

11.11 ダイナミックコントラスト

この機能を使って、プロジェクタを起動時またはシャットダウン時にソースからの画像コントラストの調整を自動的に行うように設定します。有効な場合、プロジェクタは、投影の開始からコンテンツが終了するまで、画像コントラストを動的に調整します。

11.12 ガンマ

異なるガンマ設定は、画像視聴者の認識に影響を与えます。一般的により暗い画像の場合、ガンマを高く設定して、明るい領域の詳細を犠牲にすることで、暗い領域のより良い画質を取得することが推奨されます。対照的に、より明るい画像を投影する場合は、ガンマを低く設定し、暗い領域に詳細を与え、明るい領域(例えば、雲)をより見やすくします。

プロジェクタと 5 つの異なるガンマ設定(1.8、2.0、2.2、2.35 および 2.5)から選ぶことができます。プロジェクタのデフォルトガンマ値は、2.2 です。

すべての設定は、数百万ピクセルにすべての原色(赤、緑、青)と二次色(イエロー、シアン、マゼンタ)を正確に表示する位相を定義しています。設定で任意の番号を変更すると、結果の色を変え、色の「三角形」を再配置することになります。

DICOM SIM. は、トレーニングを目的としており、実際の医療診断用ではありません。
DICOM モードがアクティブな場合、て、[ScenergiX は(Greyout)使用することはできません。

11.13 内部パターン

プロジェクタには、機器を校正するテスター用にいくつかの標準の組み込みパターンが付属しています。これには、以下が含まれます。

0 = オフ
1 = カラーバー
2 = ハッチ
3 = バースト
4 = 赤
5 = 緑
6 = 青
7 = 白
8 = 黒
9 = TI- レッド
10 = TI- グリーン
11 = TI- ブルー
12 = TI- ランプ

11.14 色空間

異なる色空間を使用すると、投影された画像に異なる色のプレゼンテーションを作成します。次のカラーガンマから選択できます。

ネイティブ

プロジェクタのネイティブ色域に適用するために、これを選択してください

EBU

EBU の色域を適用するために、これを選択します。主に PAL、SECAM、576i 、576P などを用いる入力装置に適しています。

SMPTE

SMPTE の色域を適用するために、これを選択します。主に PNTSC、480i 、480P などを用いる入力装置に適しています。

カスタム

プロジェクタのツールセットアプリケーションを使用してお好みに合わせて色域をカスタマイズするには、これを選択してください。

11.15 カスタム色空間

これにより、ユーザーは、ユーザーの要件を満たすために、独立に原色(赤、緑、青)、二次色(シアン、イエロー、マゼンタ)、および白色点を移動することができます

11.16 ワープ

この機能は、投影画像上の歪み補正を提供します。

水平キーストン

◀▶ を押して、投影角度に起因する水平キーストンを補正します。「16 ページの 7. 投影角度に起因するキーストンの補正」を参照してください。

垂直キーストン

▲▼ を押して、投影角度に起因する垂直キーストンを補正します。「16 ページの 7. 投影角度に起因するキーストンの補正」を参照してください。

投影角により生じるゆがみを補正します。

回転

◀▶ を押して、不正な画角を補正します。

◀ を押して、回転角度を調整します

角度の補正

▶ を押して、回転角度を調整します

ピンクッション / バレル

◀▶ を押して、ピンクッション / バレルの歪みを調整します。

—>

◀▶ を押して、画像を補正するためにピンクッション歪みを補正します。

—>

◀▶ を押して、画像を補正するためにバレル歪みを補正します。

左上隅

◀▶ を押して、左上隅の画像バイアスを補正します。

—>

◀▶ を押して、画像を補正するために左上隅の画像バイアスを補正します。

右上隅

◀▶ を押して、右上隅の画像バイアスを補正します。

—>

◀▶ を押して、画像を補正するために右上隅の画像バイアスを補正します。

左下隅

◀▶ を押して、左下隅の画像バイアスを補正します。

—>

◀▶ を押して、画像を補正するために左下隅の画像バイアスを補正します。

右下隅

◀▶ を押して、右下隅の画像バイアスを補正します。

—>

◀▶ を押して、画像を補正するために左上隅の画像バイアスを補正します。

カスタムワープ

カスタムワープファイルを、プロジェクタのツールセットを使用して作成することができます。詳細については、プロジェクタのツールセットのマニュアルを参照してください。

リセット

工場出荷時のデフォルト設定にすべての調整値（ワープ）を設定します

11.17 ブランキング

上

リモコンの ▲▼ を押して、投影画像の上部ブランキングエリアを調整します

下

リモコンの ▲▼ を押して、投影画像の下部ブランキングエリアを調整します

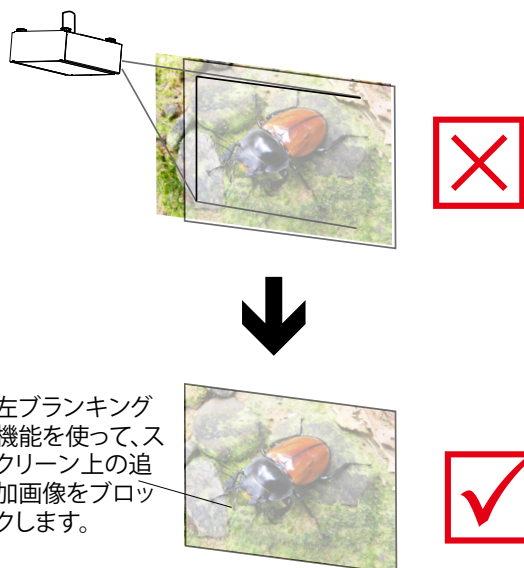
左

リモコンの ◀▶ を押して、投影画像の左ブランキングエリアを調整します

右

リモコンの ◀▶ を押して、投影画像の右ブランキングエリアを調整します

リセット

ブランキング機能が有効になっていないデフォルト設定にすべてのブランキング機能がリセットされます。

11.18 ScenergiX

ScenergiX 機能は、スクリーン上の画像の均一性を調整するため、同時に同一画面に投影する複数のプロジェクタに適用されます。

ステータス

ENTER（エンター）を押して、ON（オン）または OFF（オフ）を選択します。ScenergiX 機能を有効にするために、この機能を ON（オン）に設定しなければばりません。この機能が OFF（オフ）に設定されている場合、ScenergiX 機能は無効になります。

白レベル

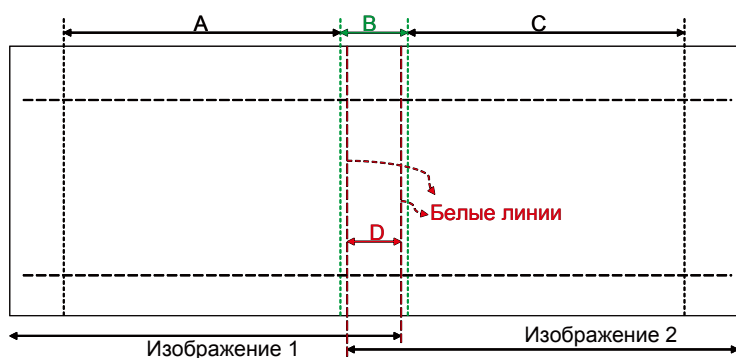
白レベルは、あるプロジェクタから他のプロジェクタの最後のピクセルが終了する場所のラインを設定します。◀▶▲▼ を押して、投影画像上の上、下、左、右方向のホワイトレベルを調整します。

下図に示す通り、領域 D は、投影画像 1 と投影画像 2 が重なる領域です。ホワイトレベルは、他のプロジェクタの最後のピクセルが終了する場所を設定するラインです。OSD で、画像を一致させるため、プロジェクタのツールセットを使って、カスタム色空間 x および y または入力バランスで、色調整が行われます。

黒レベル

黒レベルの目的は、重なった領域対重なっていない領域を補償することです。重なった領域の輝度により、黒レベルが増加します。投影画像の上、下、左、右方向の黒レベルを調整します。
プロジェクタの原色を調整するために設定することができます。例えば、すべてを選択し、原色（赤、緑、青）を調整します。また、赤、緑および青を独立して調整するために設定することができます。

黒レベル調整と四隅機能を組み合わせることはできません

黒レベル調整とコーナーに沿うブレンド機能を組み合わせることはできません。

黒レベル調整の場合、黒画像を 2 台のプロジェクタに接続する必要があります。領域 B は、2 台のプロジェクタの黒の合計です。黒レベルの調整ラインを非アクティブな DMD の右側のプロジェクタが終わる位置に設定します。黒レベルの調整ラインを非アクティブな DMD の左側のプロジェクタが終わる位置に設定します。領域 B の黒レベルに一致するようにプロジェクタ A の黒レベルを調整します。領域 B の黒レベルに一致するようにプロジェクタ C を調整します。

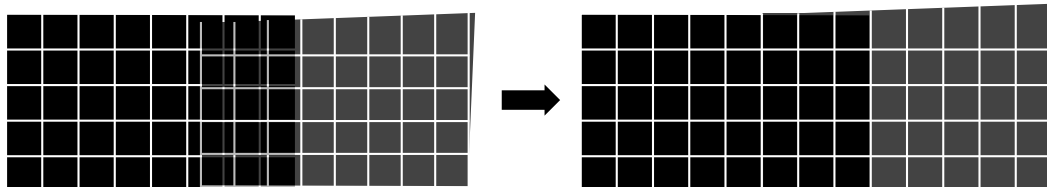
リセット

この機能は、プロジェクタ上の ScenergiX 設定をリセットすることができます。これは、ScenergiX 機能が有効になっていない初期設定に画像を復元します。

ラインの調整

機能がオンの場合、複数画像を簡単に調整するために画像上に調整ラインが表示されます。リモコンの ◀▶▲▼ を押して、画像上のラインの位置を調整します。

下の図は、2 台のプロジェクタが同じ画像を投影している場合の例です。

1. 水平に 2 台のプロジェクタを配置し、2 つの投影画像が重なるようにします。そして、フォーカス / ズームおよびレンズシフト機能を使って、2 つのテストグリッドパターンが適切な重なり領域を持ち、グリッドサイズが一致するようにします。

2. プロジェクタのツールセットの P7 (R.G.B.C.M.Y.W) 調整を使って、白上で 2 台のプロジェクタの色マッチングが行われます。
3. 2 台のプロジェクタの輝度マッチグは、ランプ出力を調整して行うことができます（高ルーメンのプロジェクタを暗くすることで調整するを参照してください）。
4. ScenergiX -> 白レベルを使って、重なった領域サイズに基づいて、ブレンドサイズを設定します。
   ScenergiX-> 黒レベル位置を使って、黒レベル補償の開始位置を調整します。
   ScenergiX-> 黒レベルを使って、重なった領域と重なっていない領域の輝度が黒レベルに対して一致しない重なっていない領域の輝度を上げます。

注 1:　以下の基盤となるチップの仕様に基づく許容されるワープ、ブランキングおよび ScenergiX の組合せに注意してください

注 2:　ScenergiX/四隅機能の組合せは、黒レベル調整しない場合に利用可能です。

注 3:　コーナーに沿うブレンドは、黒レベル調整しない場合に利用可能です。

							ScenergiX		
							Уровень белого		Уровень черного
		Трапеция	Вращение	Вздутие	4-угловое	затемнение	Только вверху/внизу или слева/справа	Затемнение в углах	Уровень черного
	Трапеция		X	X	X	X	X	X	X
	Вращение	X		X	X	X	X	X	X
	Вздутие	X	X		X	X	X	X	X
	4-угловое	X	X	X		OK	OK	OK	X
	затемнение	X	X	X	OK		OK	OK	OK
ScenergiX Уровень белого	Только вверху/внизу или слева/справа	X	X	X	OK	OK			OK
ScenergiX Уровень белого	Затемнение в углах	X	X	X	OK	OK			X
ScenergiX Уровень черного	Уровень черного	X	X	X	X	OK	OK	X	

12. 制御

概要

- 制御メニューの概要
- エコネットワーク電源の設定
- ネットワークアドレスの設定
- OSD メニューの位置
- プロジェクタ起動時のロゴの表示 / 非表示
- プロジェクタ起動時のチャイムのオン / オフ
- トリガーの設定
- プロジェクタの自動ソース選択オン / オフの設定
- 詳細設定メニューの言語設定

12.1 制御メニューの概要

<table>
<tr><td rowspan="17">制御</td><td>赤外線リモコンアドレス</td><td>1
2</td></tr>
<tr><td>エコネットワーク電源</td><td>オン
オフ</td></tr>
<tr><td>ネットワーク</td><td>IP アドレス
サブネットマスク
ゲートウェイ
DHCP</td></tr>
<tr><td>メニューの位置</td><td>左上
右上
左下
右下
中央</td></tr>
<tr><td>起動時のロゴ</td><td>オン
オフ</td></tr>
<tr><td>起動時のチャイム</td><td>オン
オフ</td></tr>
<tr><td>ボタン 1</td><td rowspan="5">HDMI
HDBaseT
VGA
RGBHV/YUV2
ステレオ DVI</td></tr>
<tr><td>ボタン 2</td></tr>
<tr><td>ボタン 3</td></tr>
<tr><td>ボタン 4</td></tr>
<tr><td>ボタン 5</td></tr>
<tr><td>トリガー 1</td><td rowspan="2">5:4
4:3
16:10
16:9
1.88
2.35
レターボックス
ネイティブ
自動</td></tr>
<tr><td>トリガー 2</td></tr>
<tr><td>自動ソース</td><td>オン
オフ</td></tr>
<tr><td>言語</td><td>English
Français
Español
Deutsch
ポルトガル語
中国語簡体字
中国語繁体字
日本語
韓国語</td></tr>
</table>

BARCO RLM W14

INPUT	IMAGE	LAYOUT	LAMPS	ALIGNMENT	CONTROL	SERVICE

IR Address	<	1	>
Eco Network Power	<	Off	>
Network		Enter	
Menu Position	<	Center	>
Start Up Logo	<	On	>
Start Up Chime	<	On	>
Button 1		Enter	
Button 2		Enter	
Button 3		Enter	
Button 4		Enter	
Button 5		Enter	
Trigger 1	<	Auto	>
Trigger 2	<	16:9	>
Auto Source	<	On	>
Language		Enter	

12.2 赤外線アドレス

この機能を使って、リモコンからのプロジェクタの赤外線コード受信コマンドを設定します。デフォルト値は 1 です。自宅にプロジェクタのリモート制御からのコマンドを受信する可能性のある他の機器をお持ちの場合は、リモコンコードを 2 に設定することを推奨します。

シリアル接続を介して 2 台プロジェクタを起動している場合は、片方のプロジェクタのコードの「1」を設定し、他方に「2」を設定することができます。そうすることで、同じリモコンで 2 台のプロジェクタを制御することができます。

リモコンをコード 1 プロジェクタからコード 2 プロジェクタに切り替える場合は、リモコンの ENTER(エンター)および ADDRESS(アドレス)を同時に長押しします(約 5 秒間)。リモコンのバックライトモジュールが点滅し、切り替えを確認します。

12.3 エコネットワーク電源

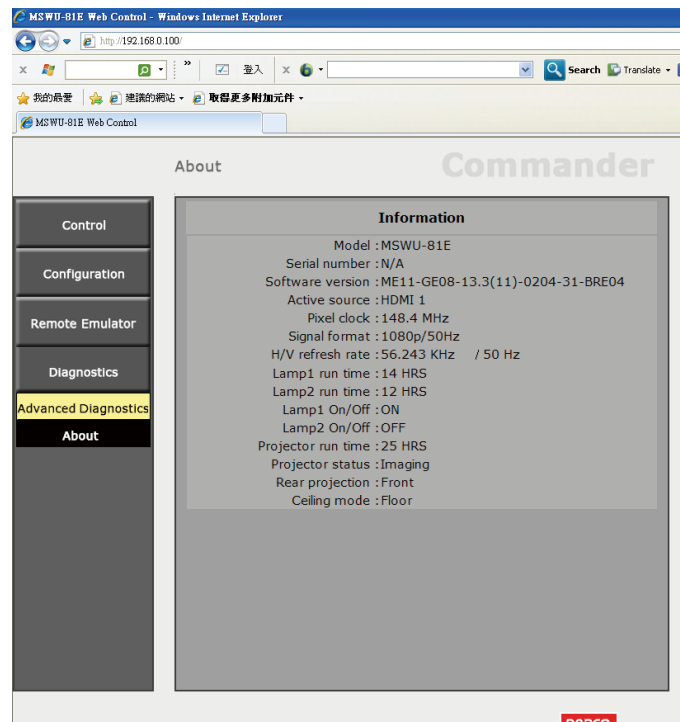
プロジェクタは、RS-232 および 10/100BASE-T ポートからの信号源を制御するために 2 つの別々のボードで遠隔操作するための RS-232 ポートおよび 10/100 BASE-T ポートを介してネットワークに接続することができる。

ネットワーク経由でプロジェクタの遠隔操作を必要としない場合、エコネットワーク電源を有効にするためにこの機能をオンに設定することをお勧めします。これにより、10/100BASE-T ボードを制御するために使用される電源をオフにします。しかし、機能が有効にされたままである限り、ネットワークを介してリモートからプロジェクタを操作することはできません。

オフに設定することで、機能は無効になります。電力を節約することはできませんが、ネットワークを介してリモートからプロジェクタを制御することができます。

12.4 ネットワーク

ネットワーク経由でプロジェクタを制御するために、PC とプロジェクタのネットワークケーブルを接続した後、この OSD 機能を使用して、プロジェクタの関連するネットワーク情報(IP アドレス、サブネットマスク、ゲートウェイおよび DHCP など)を表示することができます。 PC がプロジェクタと同じサブネットマスク、ゲートウェイを持つ適切な IP アドレスに設定し、プロジェクタに接続できるようにしてください。プロジェクタのデフォルト IP アドレスは、192.168.0.100 です。プロジェクタのネットワーク設定は、Web ページ制御またはプロジェクタのツールセットアプリケーションを介して変更することができます。

ネットワーク経由でプロジェクタを制御するために、詳細設定メニューの制御 —> ネットワークで表示される IP アドレスを使用して Web ブラウザ経由でプロジェクタに接続してください。ホームページは次のように表示されます。

IP アドレス

インターネットプロトコル。TCP/IP のネットワーク層。インターネットとの通信のために必要。

これは、サブネットおよびゲートウェイ HDCP 用です。

サブネットマスク

IP アドレスがローカルエリアネットワーク上で共有できるよう、サブネットワークを識別するために使用される番号。

ワイヤレスネットワークモジュールがインストールされた場合のみ、使用することができます。

ゲートウェイ

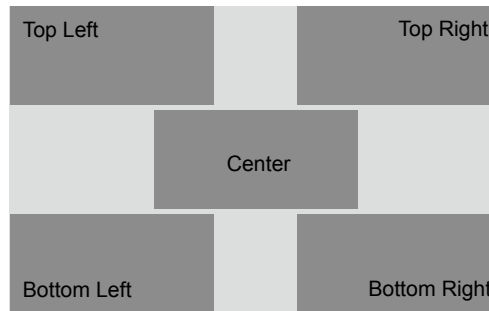
ネットワークへの入力点および出口点そてい機能するルーター。例えば、ローカルネットワーク(LAN)は、ワイドエリアネットワーク(WAN)やインターネットに接続するためのゲートウェイを必要とする場合があります。

HDCP

動的ホスト構成プロトコル。DHCP とは、ネットワーク管理者が、組織のネットワーク内の IP アドレスを一元的に管理し、割り当てを自動化するための通信プロトコルです。インターネットプロトコルを使用して、インターネットに接続する各マシンには、固有の IP アドレスが必要です。組織がインターネットへの接続にコンピュータユーザーを設定する場合、IP アドレスが、各マシンに割り当てられている必要があります。コンピュータをネットワークの別の部分の別の場所に移動する場合、DHCP を使用しない場合、IP アドレスを各コンピュータに手動で入力しなければならず、新しい IP アドレスを入力する必要があります。DHCP によって、ネットワーク管理者は、中心点から IP アドレスを監視・配布することができ、コンピュータがネットワーク内の別の場所に接続されたときに自動的に新しい IP アドレスを送信します。

12.5 メニュー位置

この機能を使って、OSDメニューが表示される画像のエリアを指定できます。

以下の図から分かるように、OSD メニューの表示はに 5 つの位置から選択できます。デフォルト設定は「センター」です。

12.6 起動時ロゴ

この機能を使って、起動画面にBarcoロゴを表示させることができます。Barcoロゴを表示するにはオンを設定し、ブランクの画像を表示するにはオフを設定します。

12.7 起動時のチャイム

オンに設定すると、プロジェクタが起動時に効果音を再生します。オフに設定されている場合は、プロジェクタが起動を示す効果音を再生しません。

12.8 ボタン 1 ～ 5

リモコン上のこれらのボタンは、異なる画像ソースに対するホットキーです。工場出荷時設定は、次の通りです。
1 = HDMI
2 = HDBaseT
3 = VGA
4 = RGBHV/YUV2
5 = ステレオ DVI
OSD メニューで、各ボタンに対応する入力ソースを設定することができます。これを行うには。

MENU（メニュー） > CONTROL（コンロール） > ボタン 1 ～ 5 を押し、▼▲ ボタンを使って、異なる入力ソースを選択します。以下から選ぶことができます。HDMI 1、HDMI 2、RGB D-15、YUV 1、RGBHV/YUV 2、コンポジットビデオ、S- ビデオおよび RGB-S。

例えば、OSD メニューに 1 を RGB D-15 として設定した場合、リモコンで 1 を押すと、プロジェクタは RGB D-15 からの画像を表示します。

12.9 トリガー 1 ～ 2

プロジェクタには、2 組のトリガー出力が付属しています。プロジェクタに接続される 2 つの異なるデバイスをトリガーポート経由でプロジェクタがオンになった時に自動的にオンになるよう設定することができます。ユーザーが所望のアスペクト比を選択する時に、この機能の動作を防止するため、有効にする前に 2 ~ 3 秒の遅延が生じる場合があります。

5:4 ユーザーが 5:4 のアスペクト比を選択している場合、トリガー 1 または 2 上に 12 V の電力を出力します。

4:3 ユーザーが 4:3 のアスペクト比を選択している場合、トリガー 1 または 2 上に 12 V の電力を出力します。

16:10 ユーザーが 16:10 のアスペクト比を選択している場合、トリガー 1 または 2 上に 12 V の電力を出力します。

16:9 ユーザーが 16:9 のアスペクト比を選択している場合、トリガー 1 または 2 上に 12 V の電力を出力します。

1.88 ユーザーが 1.88 のアスペクト比を選択している場合、トリガー 1 または 2 上に 12 V の電力を出力します。

2.35 ユーザーが 2.35 のアスペクト比を選択している場合、トリガー 1 または 2 上に 12 V の電力を出力します。

レターボックス ユーザーがレターボックスのアスペクト比を選択している場合、トリガー 1 または 2 上に 12 V の電力を出力します。

ネイティブ ユーザーがネイティブアスペクト比を選択している場合、トリガー 1 または 2 上に 12 V の電力を出力します。

自動 プロジェクタがオンになった時、トリガー 1 または 2 上に 12 V の電力を出力します。

12.8 自動ソース

オフ

デフォルト設定。この機能を有効にすることによって、OSD メニューで選択しなくても済むように、プロジェクターがオンになる度に入力ソースが自動的に決定されます。

オン

この機能をオフに設定するには、OSD メニューで画像入力のソースを指定し、プロジェクターで目的の画像を表示する必要があります。

12.9 言語

ユーザーは、使用可能な言語のいずれかに画面上のメニューとローカルディスプレイメニューの言語を変更できます。

次の 9 つの言語から選択できます。英語、フランス語、スペイン語、ドイツ語、ロシア語、中国語（簡体字）および日本語。

12.10 メニュー

プロジェクタの完全かつ詳細な機能を含みます。

13. サービス

概要

- サービスメニューの概要
- この機能を使って、プロジェクタのメッセージを表示します。

13.1 サービスメニューの概要

サービス	モデル	読取り専用情報
	シリアル番号	
	ソフトウェアバージョン	
	有効 /PIP ソース	
	ピクセルクロック	
	信号フォーマット	
	H/V リフレッシュレート	
	ランプ 1 の実行時間	
	ランプ 2 の実行時間	
	ランプ時間のリセット	ランプ 1 時間のリセット ランプ 2 時間のリセット
	プロジェクタの実行時間	読取り専用情報
	青のみ	オンオフ
	工場出荷時設定へのリセット	コマンドは、プロンプトダイアログボックスで確認した後に実行されます

BARCO RLM W14

INPUT | IMAGE | LAYOUT | LAMPS | ALIGNMENT | CONTROL | SERVICE

Model :	Barco RLM W14
Serial Number :	0123456789
Software Version :	NP01-GD01-12.5-08-08-31-BRJD01
Active/PIP Source :	VGA / OFF
Pixel Clock :	33.75MHz
Signal Format :	848x480@60Hz
H/V Refresh Rate :	H:31.027KHZ, V:60HZ
Lamp1 Run Time :	1 HRS
Lamp2 Run Time :	1 HRS
Lamp Hour Reset	Enter
Projector Run Time :	1 HRS
Blue Only	< Off >
Factory Reset	Enter

13.2 プロジェクタのサービスメッセージ

このユニットでカバーされる機能は、プロジェクタに関するいくつかの基本的な情報の表示に関連しています。

カスタムタイミングファイルのメモリは、工場出荷時リセット操作で消去されます

- モデル:プロジェクタの指定されたモデル番号。
- シリアル番号:プロジェクタの指定されたシリアル番号。
- ソフトウェアバージョン:プロジェクタにインストールされたソフトウェアのバージョン。
- 有効 /PIP ソース:現在の PIP ソースを表示します。
- ピクセルクロック:現在の入力信号のピクセルクロックを表示します。
- 信号フォーマット:現在の入力信号のフォーマットを表示します。
- H/V リフレッシュレート:現在の画像の水平方向と垂直リフレッシュレートを表示します。
- ランプ 1 の実行時間:ランプ 1 の現在の実行時間を表示します。
- ランプ 2 の実行時間:ランプ 2 の現在の実行時間を表示します。
- プロジェクタの実行時間:プロジェクタの合計実行時間を表示します。

ランプの実行時間が 1,200 時間に達するか、または、投影される画像が顕著に調光が必要であると気づいたときに、ランプを交換してください

13.3 ランプ時間のリセット

この機能を使って、ランプ 1 およびランプ 2 の実行時間をゼロにリセットします。

ランプを交換した後、OSD メニューに表示されるランプ時間の精度を確保するためにランプ時間をリセットすることを忘れないでください。

13.4 青のみ

このオプションを有効にすると、プロジェクタは、サービス担当者の画像検査処理を容易にするために、青色光のみを表示します。この機能を使用する方法の詳細については、資格のあるサービス担当者にお問い合わせください。

13.4 工場出荷時リセット

プロジェクタのすべての設定は、工場出荷時設定に設定されます。すべてのユーザー設定は、この操作で消去されます。

この機能は、OSD 外観、信号なし、ネットワーク、プロジェクタ制御、起動ロゴ、言語、ランプ時間を含む項目には適用されません

工場出荷時リセットが実行されると、プロジェクタによって作成されたすべてのソースメモリ(すなわちタイミングファイル)が消去されます

14. メンテナンス

14.1 ランプの交換

通常の投影ランプの寿命は、交換を必要とするまで、2,500 時間持続します(異なるランプ構成は、ランプ寿命に影響を与えます)。OSD メニューで、「53 ページ 10.8 ランプ 1 点灯時間」に進んで、ランプが何時間使用されているかを確認します。投影される画像が著しく暗くなったときに、ランプを交換する必要があります。プロジェクタ用の新しい認定されランプを購入するには、お近くの販売店にお問い合わせください。

警告: この手順は、専門的な知識を持つ技術者のみが行ってください。

プロジェクタのランプの交換方法

警告: 手順を開始する前に、プロジェクタの電源を切り、電源コードを抜いてください。

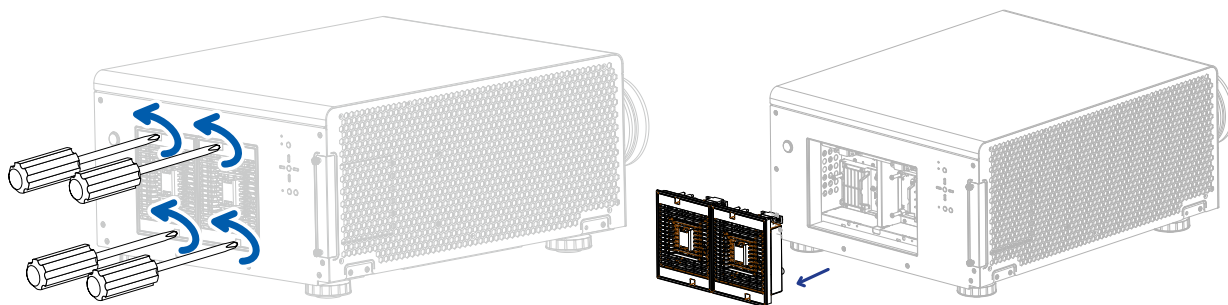
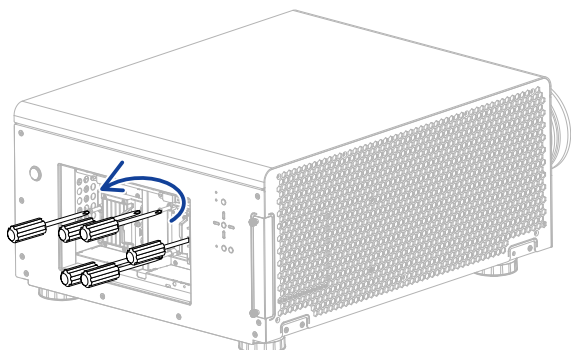
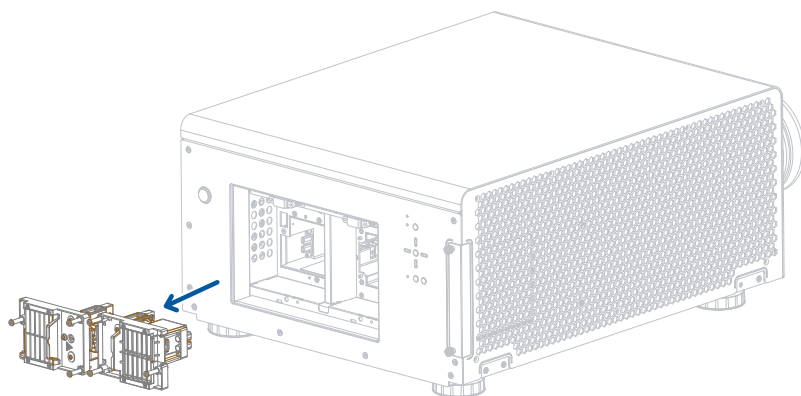
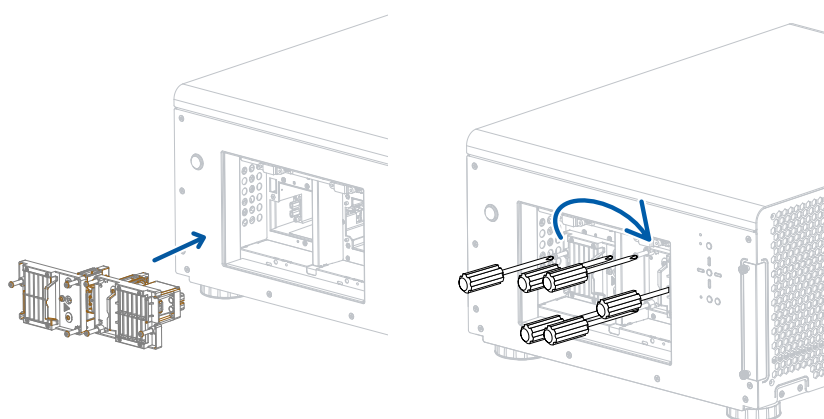
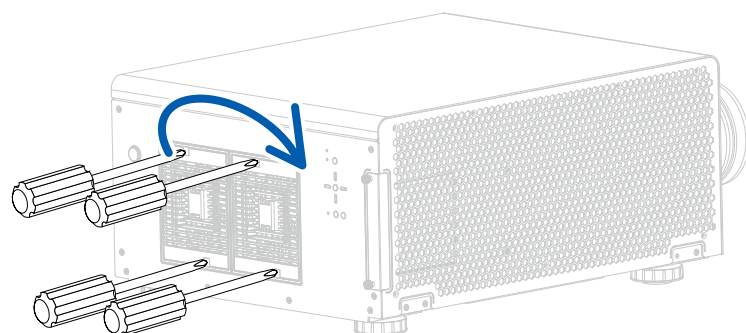
ランプからすべての可燃性アイテム遠ざけます

ランプハウジングの改造または分解を行わないようにします

ランプには水銀が含まれています。操作中にランプが破裂した場合。水銀の吸入を避けるために十分に換気された領域に移動します。

1. プロジェクタの電源を切り、電源コードを抜きます。交換のため、ランプモジュールを取り外す前に、約 15 分間、プロジェクタを冷却します。

プロジェクタをオフにしても、プロジェクタ内部のランプは非常に熱いままです (約 200 ～ 300 ° C)。プロジェクタを冷却させることなくランプを交換しようとすると、やけどをおう危険性があります。このため、安全に交換を実行するため、ランプが冷えるまで 60 分以上待つ必要があります。

2. ランプカバーを緩めます。

3. 図のようにドライバーを使用してネジを緩めてください。

4. ランプカバーの金属棒をつかみ、ランプを引き出します。

5. ランプアセンブリに図に示す方向に新しいランプを挿入します。ドライバーを使用して 2 本のネジを締め、ランプがしっかりと固定され、振動または接触不良がないことを確認してください。

6. ランプカバーを取り付け、しっかりとランプカバーを 2 本のネジで固定します。

7. プロジェクタに電源を再接続し、ランプ使用タイマーをリセットします。53 ページ 10.8 ランプ 1 点灯時間 および 53 ページ 10.9 ランプ 2 点灯時間 を参照してください。

プロジェクタを起動時に、電子機器は、ランプが取り付けられているかどうかを検出します。ランプを取り付けていない場合は、プロジェクタを起動することはできません。

14.2 フィルタの交換(吸気口用)

吸気にほこりが混じらないようにし、フィルタの目詰まりによるプロジェクタの過熱問題を避けるために必要な場合は、必ずフィルタを交換してください。

注意： 高密度フィルタはプロジェクタの環境条件に応じて、定期的に交換しなければなりません。500 時間の実行時間ごとにフィルタを交換することをお勧めします。

警告： 手順を開始する前に、プロジェクタの電源を切り、電源コードを抜いてください。

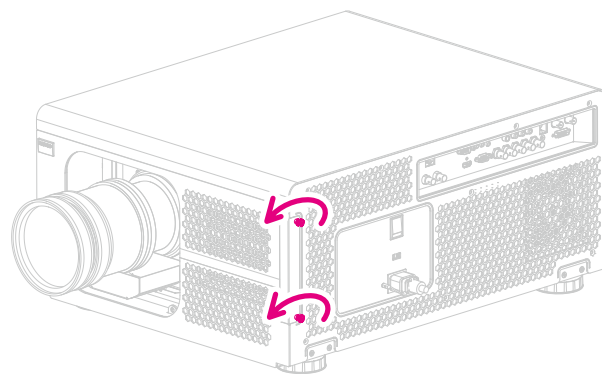
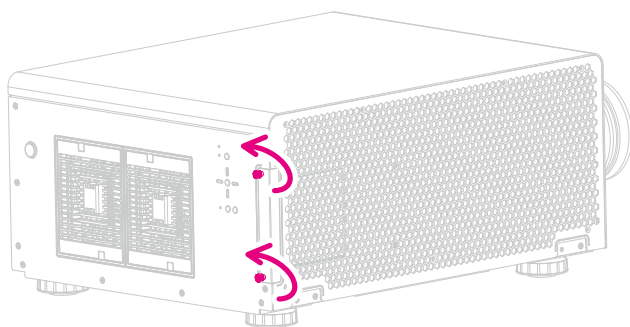
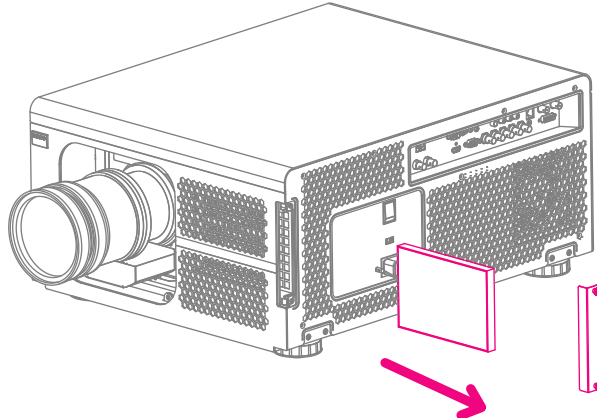
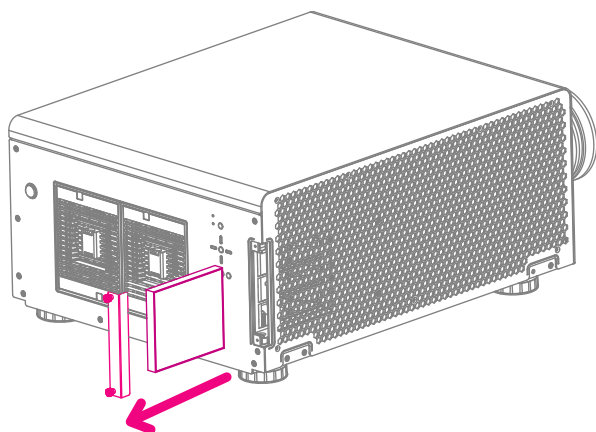
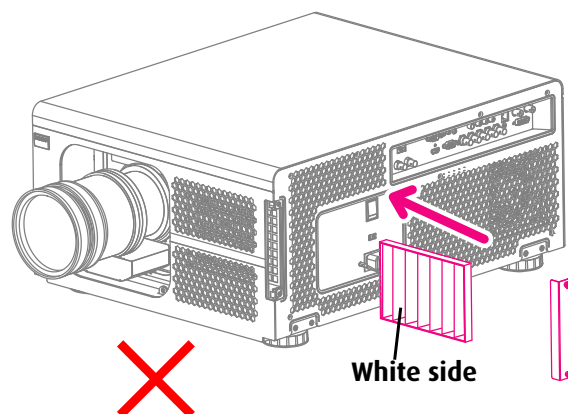
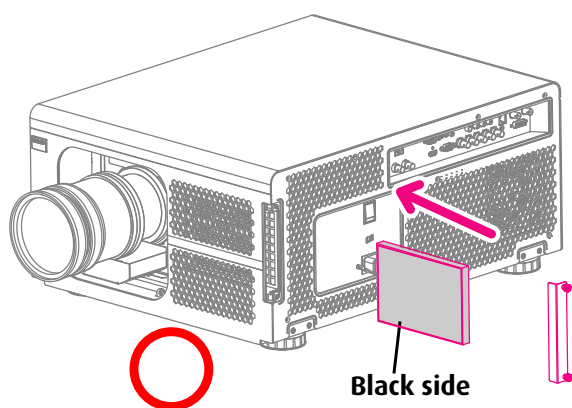
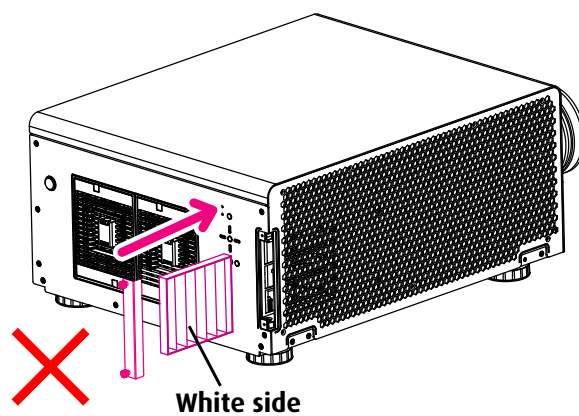
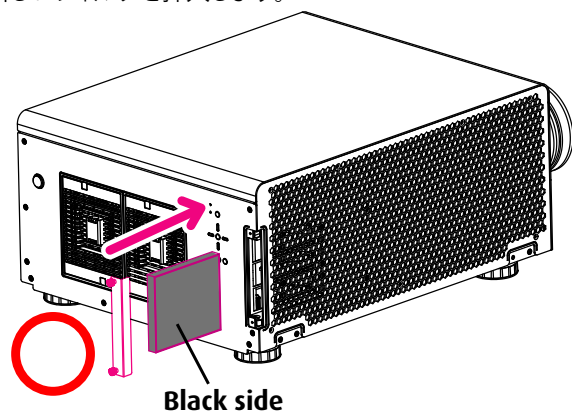
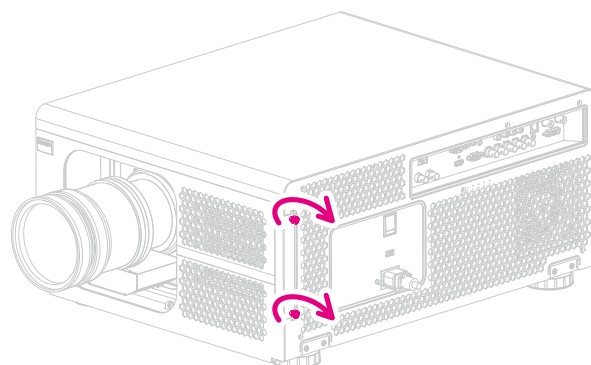
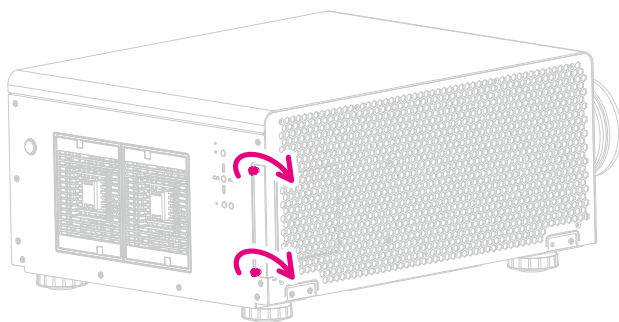
注意： 取り外されたフィルタでプロジェクタを使用しないでください！

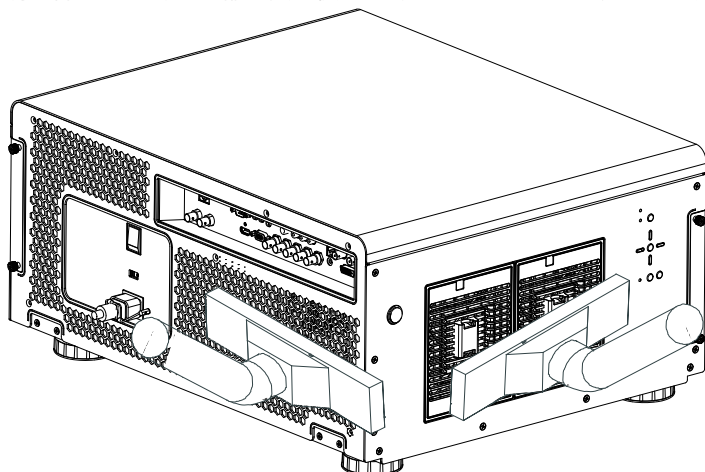
必要な部品

新しいフィルタ(使用可能なキット：R9899730、2 枚の高密度フィルタを含みます)

注意： フィルタを掃除せず、必ず新しいものと交換してください。

フィルタの交換方法

1. プロジェクタの左側面カバー上の 5 本のネジを緩めます。

2. 古いフィルタを取り出します。

3. 新しいフィルタを挿入します。

4. 左側面カバーの 5 本のネジを締めます。

14.3 防塵フィルタの清掃（排気口用）

1. 掃除機を使って、汚れを取り除きます。
2. 別な部屋や屋外で圧縮空気を使って残りのほこりを吹き飛ばします。

14.4 レンズの清掃

レンズ表面の光学コーティングに対する損傷または傷の可能性を最小限にするために、清掃するための推奨事項を開発しました。最初に、清潔で乾燥した脱イオン空気でそれを吹き飛ばし、レンズから物質を除去しようとすることをお勧めします。レンズを清掃するために、液体を使用しないでください。

必要な工具

Toraysee ™ 布（レンズキットと一緒に提供配信されます）。注文番号：R379058

レンズの清掃方法

3. レンズを常に清潔な Toraysee ™ 布でワイプします。
4. レンズを一方向にワイプします。
   警告： レンズ表面を前後にワイプしないでください。コーティングに汚れを刷り込む可能性があります。
5. 清掃布を開いた部屋または白衣のポケットに放置しないでください。布が汚染される可能性があります。
6. レンズを清掃するときは汚れが発生した場合は、布を交換してください。べとつきは布が汚れているという最初の兆候です。

注意： 清拭布を洗濯する際に柔軟剤を使用しないでください。また、布を乾燥させるときは、柔軟シートを使用しないでください。

布が汚れるので、布に液体クリーナーを使用しないでください。

他のレンズもこの Toraysee ™ の布で安全に清掃することができます。

14.5 プロジェクタの外面の清掃

プロジェクタの外面の清掃方法

1. プロジェクタの電源を切り、主電源からプロジェクタのプラグを抜いてください。
2. 湿らせた布でプロジェクタのハウジングを清掃します。頑固な汚れは、弱い洗剤で軽く湿らせた布で取り除いてください。

14.6 トラブルシューティング

次の表は、プロジェクターのよくある問題と解決方法を示したリストです。推奨される解決方法でも問題を解決できない場合、最寄りの販売店に連絡して修理を依頼してください。自分自身でプロジェクターを修理しないでください。

問題	考えられる原因	解決方法
プロジェクターの電源をオンにできない	1. プロジェクターのプラグが差し込まれていない可能性があります 2. プロジェクター背面のAC電源スイッチをチェックして、オンになっているか確認してください。 3. ACソケットが故障している可能性があります 4. レンズカバーが元の位置に正しく戻っていません	1. プロジェクターの電源コードを壁コンセントに差し込んでください 2. 電源スイッチを「I」位置にしてください。. 3. ACソケットが正しく作動していることを確認してください。 4. レンズカバーが元の位置に正しく戻っていることを確認してください。
プロジェクターの電源をオフにした後、オンにできない	1. 電源をオフにした直後、2分間はプロジェクターの電源をオンにできません。この機能は、ランプを保護するためのものです。	1. プロジェクターが完全に冷却するまで待ってから起動してみてください（プロジェクターのスタンバイインジケータが青に変わります）
入力ソースとしてDVDプレーヤーにプロジェクターを接続したが、画像が乱れていたり半分に切れている。	DVDプレーヤーがコンポーネントケーブル（RGB-SまたはRGBHV/YUV2）を通してプロジェクターに接続されており、それを順次走査に設定しています。	DVDプレーヤーで順次走査機能を無効にしてください。
ピクチャが薄暗く見える	1. 画像の輝度、コントラスト、カラー、色調を正しく調整する必要があります。 2. ランプの交換時期に来ています。	1. 画像の輝度、コントラスト、カラー、色調を調整してください。 2. プロジェクターのランプを交換してください。
リモコンが正常に作動しない	1. 電池の残量がないことが考えられます 2. 電池を間違った方向に挿入していることが考えられます 3. リモコンとプロジェクターのIRセンサーの距離が離れすぎているか、信号受信の最大角度を超えて操作している可能性があります。プロジェクターとリモコンの間に障害物があるか、IR受信機の傍に強い光源のある可能性があります。 4. Ø 3.5mm A有線リモコンをプロジェクターの3.5mmポートに接続していることが考えられます。 5. リモコンのアドレスがプロジェクターのアドレスと一致していません。	1. 新しい電池に取り替えてください 2. 電池が正しい方向に差し込まれていることを確認してください。 3. プロジェクターとリモコンの距離/角度を調整して再実行してください。プロジェクターとリモコンの間に障害物があったり、IRセンサーの傍に強い光源がある場合、これらの状況を解決して再実行してください。 4. 有線リモートケーブルを取り外すか、有線リモコンを使ってプロジェクターを操作してください。 5. リモコンの[OK]ボタンを押してから[アドレス]ボタンを押し続け（約5秒間）、リモコンのコントロールパネルが一度点滅したら手を離し再実行してください。
プロジェクターの電源をオンにしてOSDメニューにアクセスすることはできるが、ピクチャが表示されない。	1. プロジェクターの電源が正しくオンになっていないか、正しい入力ソースを選択していない可能性があります。 2. ソースデバイスに正しく接続していないか、ソースがプロジェクターにまったく接続されていないことが考えられます。	1. プロジェクターの電源が正しくオンになっていることを確認したら、正しい入力ソースを選択してください。 2. プロジェクターと入力デバイスの接続をチェックしてください。
画像が明るすぎる、または明るいエリアがぼやけている	コントラストが高く設定されている可能性があります。	コントラスト設定を下げてください。
画像が退色して見える、または暗いエリアが明るく見えすぎる	画像の輝度が高く設定されている可能性があります。	輝度設定を下げてください。

問題	考えられる原因	解決方法
画像がぼやける	1. レンズの焦点が合っていない可能性があります。 2. プロジェクターの操作環境の温度や湿度が操作中に変わったため（つまり、寒い場所から暖かい場所、または乾燥した場所から湿気の多い場所に移動した）、プロジェクター内部に結露が生じた可能性があります。	1. フォーカスを調整してください。 2. プロジェクターの電源をオンにして、プロジェクターの湿気が蒸発するまで待ちます。
画像の色が青白く見える	入力信号のタイプ(RGBHV/YUV2)が正しく接続されていないことが考えられます	プロジェクターと入力デバイス間の接続が正しいことをチェックしてください。
画像が時々ちらつく	1. ケーブルが正しく接続されていないか、入力デバイスが故障していることが考えられます。 2. 問題が解決しない場合、ランプが故障していることも考えられます。	1. コネクタと入力デバイスが正しく接続されていることを確認し、入力デバイスが正常に運転されていることをチェックしてください。 2. プロジェクターのランプを交換してください。
投射された画像の色が不自然（すなわち、赤が青っぽく表示される）	入力からのG/Y、R/Pr、B/Pbケーブルが入力に間違って接続されていることが考えられます。	入力ソースがプロジェクターに正しく接続されていることを確認してください。
冷却ファンのノイズが突然大きくなる	プロジェクター内部の温度が上がったことが考えられます。	プロジェクター内部の温度が上昇すると、冷却ファンが高速で回転し、内部の熱を急速に放出します。
プロジェクター背面パネルのLEDインジケータが赤く点滅する	ランプまたは冷却ファンが故障している可能性があります。	「25ページ 4.4 LED ステータスライト」の定義を参照してください。
1. 投射中、ランプが突然停止し、ピクチャが見えなくなる。 2.プロジェクターの電源がオンになっているのに、ランプが点灯しない。	ランプが損傷していることが考えられます。プロジェクター背面のLEDインジケータをチェックして、赤く点滅していないか調べてください。	ランプが寿命に達しました。交換してください。

15. プロジェクタの仕様

15.1 仕様

説明	仕様
プロジェクタタイプ	3 チップ DLP プロジェクタ
技術	0.96 インチ DMD x 3
解像度	1920 x 1200(ネイティブ)
輝度	13500 ANSI ルーメン 14500(中央)
コントラスト比	1650 : 1
輝度均一性 ANSI	90%
アスペクト比	16:10
レンズタイプ	TLD + レンズ
レンズ範囲	0.73:1 1,2:1 1,25-1,6 : 1 1,5-2,0 : 1 2-2.8 : 1 2,8-4.5 : 1 4.5-7.5 : 1 7.5-11.5 : 1
水平レンズシフト範囲	-30%~+30%
垂直レンズシフト範囲	-70%~+130%
色補正	P7
ランプ	465W x 2 NSH (ランプ付き 2000hr lamplife)
ランプを付けたままの輸送	対応
Sealed DLP ™ コア	対応
ピクチャーインピクチャーアドバンス	同時に 2 つまでのソース
方向	机上 - 天井
キーストン補正	ワープ
使いやすさ	簡単に OSD メニュー + リモートコントロール + Web ブラウザ
入力	5 BNC、VGA、HDMI、HDBaseT(ビデオのみ)、3G HDSDI barcolink、RCA YUV、
入力解像度う	最大 WUXGA (1920 x 1200) 60Hz
ソフトウェアツール	投影用ツールセット
制御	IR、RS232、RJ45
ネットワーク接続	10/100 Base-T、RJ-45 接続
電源要件	100 ～ 240V / 50 ～ 60 Hz
消費電力	1230W (最大) @110VAC 1140W (最大) @ 220VAC
エコモードでの消費電力	955W (最大) @110VAC 895W (最大) @ 220VAC
スタンバイモードでの消費電力	2W 未満
輝度モードでのノイズレベル(25 ℃ /77 °Fでの代表値)	46 dBA
エコモードでのノイズレベル(25 ℃ /77 °Fでの代表値)	42 dBA
動作周囲温度	0 ～ 40 ℃または 32 ～ 104 °F
動作湿度	0-90%
寸法(幅 x 奥行 x 高さ)	504.8 x 631 x 277 mm
重量	33.5kg
出荷寸法	829 x 709 x 437 mm
工場からの出荷重量	41.5 kg
認証	CB 試験証明書 米国 EMC 米国安全性 CE EMC および安全性 CCC EMC および安全性
保証	3 年間の標準保証 **

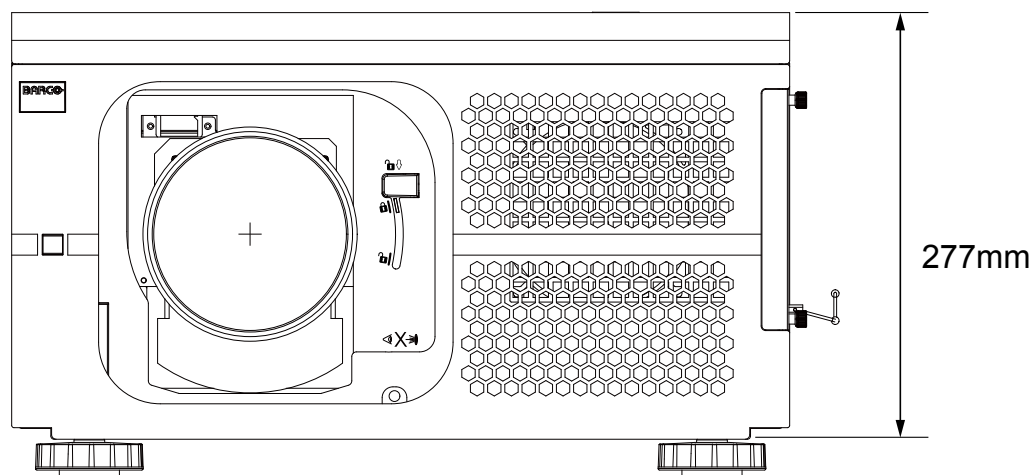
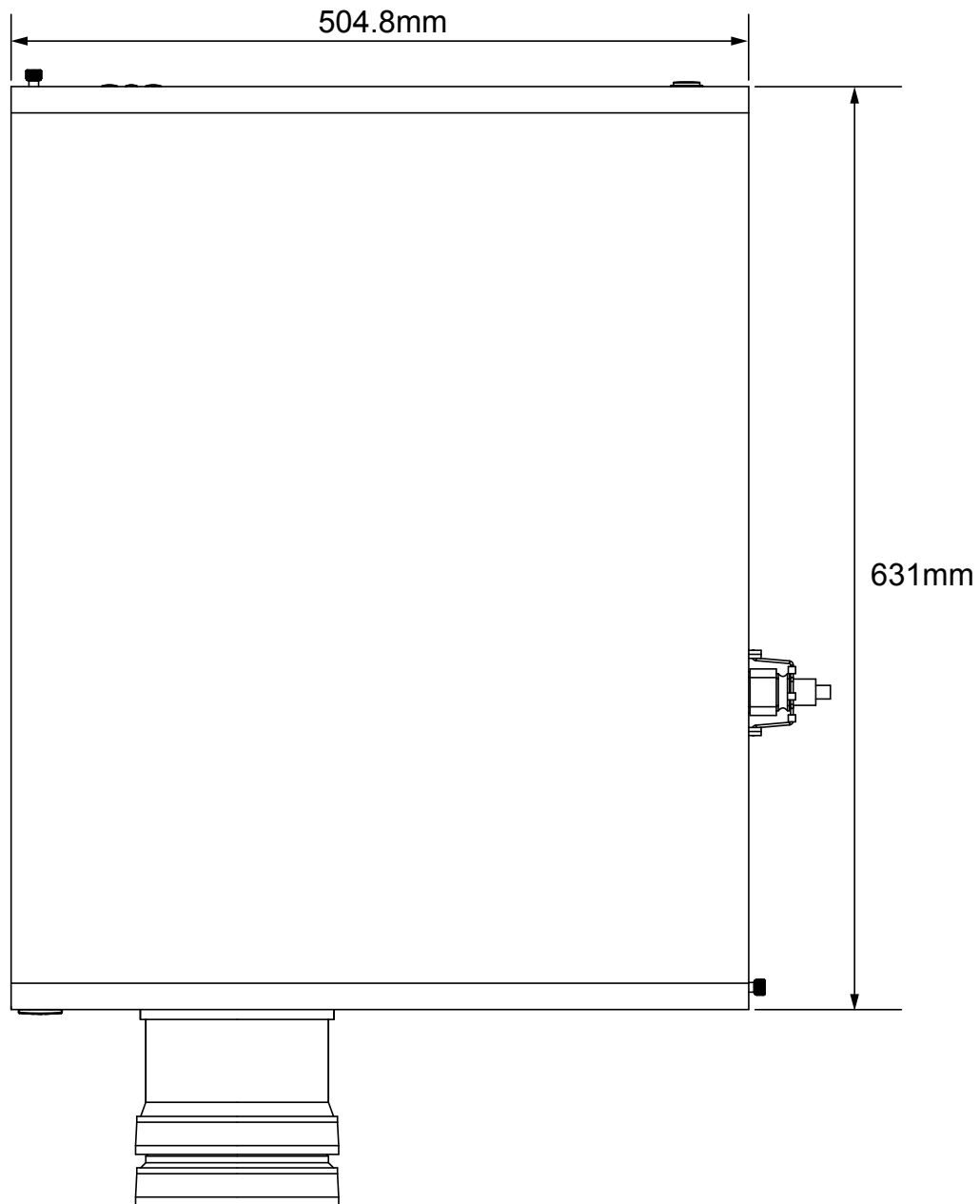
** 保証およびサービス条件は、地域によって異なる場合があります。詳細については、お近くの販売またはサービス担当者にお問い合わせください。

15.2 標準ソースファイル

信号フォーマット	解像度	フレームレート	YPrPb 3RCA	YPrPb 5BNC	HD15-RGBHV	HD15-YUV	HDMI / HDBaseT				HD/SDI/3G
							RGB	8 ビット - YUV	10 ビット - YUV	12 ビット - YUV	
PC	640×480	59.94		x	x		x				
	640×480	74.99		x	x		x				
	640×480	85		x	x		x				
	800×600	60.32		x	x		x				
	800×600	75		x	x		x				
	800×600	85.06		x	x		x				
	848×480	47.95		x	x		x				
	848×480	59.94		x	x		x				
	1024×768	60		x	x		x				
	1024×768	75		x	x		x				
	1024×768	85		x	x		x				
	1280×720	47.95		x	x		x				
	1280×1024	60.02		x	x		x				
	1280×1024	75.02		x	x		x				
	1280×1024	85.02		x	x		x				
	1600×1200	60		x	x		x				
	1920×1080	47.95		x	x		x				
	1680×1050	59.94		x	x		x				
	1920×1200	50		x	x		x				
	1920×1200	59.94		x	x		x				
	1920×1200	60		x	x		x				
	1400x1050	60		x	x		x				
	1366x768	60			x		x				
	1440x900	60			x		x				
	1280x768	60			x		x				
	1280x800	60			x		x				
	1280x960	60			x		x				
Apple Mac	640×480	66.59			x		x				
	832×624	74.54			x		x				
NTSC	NTSC(M, 4.43)	59.94									
PAL	PAL (B, G, H, I)	50									
	PAL (N)	50									
	PAL (M)	59.94									
SECAM	SECAM (M)	50									
SDTV	RGBS	50									
	1440x480i	60					x	x	x	x	
	1440x576i	50					x	x	x	x	
	480i	59.94	x								X
	576i	50	x								X
EDTV	480p	59.94	x	x	x	x	x	x	x	x	
	576p	50	x	x	x	x	x	x	x	x	
HDTV	1035i	60	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	1080i	50	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	1080i (Aus)	50	x	x	x	x	x	x	x	x	
	1080i	59.94	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	1080i	60	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	720p	50	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	720p	59.94	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	720p	60	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	1080p	23.98	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	1080p	24	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	1080p	25	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	1080p	29.97	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	1080p	30	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	1080p	50	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	1080p	59.94	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	1080p	60	x	x	x	x	x	x	x	x	x
new for SDI	1080sf	30									x
	1080sf	25									x

15.3 寸法

504.8mm

631mm

16. 境に関する情報

16.1 廃棄に関する情報

廃棄に関する情報

廃電気電子機器

製品上のこの記号は、電気電子機器廃棄物を支配する欧州指令 2002/96/EC の下で、この製品は、他の自治体の廃棄物と一緒に廃棄してはならないことを示しています。廃電気電子機器のリサイクルのために指定された収集場所に引き渡ることで、廃機器を処分してください。制御されていない廃棄物処理から環境や人間の健康に害を及ぼす可能性を防ぐために、廃棄物の他の種類の中からこれらの項目を分離し、物質的資源の持続可能な再利用を促進するために責任を持って、それらをリサイクルしてください。

この製品のリサイクルの詳細については、お近くの役所、または地方自治体の廃棄物処理サービスにお問い合わせください。
詳細については、次の Barco のウェブサイトをご覧ください：http://www.barco.com/en/AboutBarco/weee

製品におけるバッテリーの廃棄

本製品には、一般廃棄物から収集し、個別に処分しなければならない指令 2006/66/EC でカバーされるバッテリーが含まれています。

バッテリーに指定された鉛（Pb）、水銀（Hg）またはカドミウム（CD）以上の値が含まれている場合は、これらの化学記号が、交差する車輪付きゴミ箱マークの下に表示されます。

バッテリーの分別回収に参加することで、適切な処分を確保し、環境と人間の健康への潜在的な負の影響を防ぐのに役立ちます。

水銀に関する注意

Lamp(s) Contain Mercury.
Dispose According to
Local, State, Federal Law.

この Barco 製品は、水銀を含む可能性がある材料で構成しています。これらは地域、州、または国の法律に従ってリサイクルまたは廃棄する必要があります。

- このシステム内では、プロジェクターのランプに水銀が含まれています。

16.2 RoHS 指令対応

トルコの RoHS 対応

Türkiye Cumhuriyeti: EEE Yönetmeli ğ ine Uygundur.

[トルコ共和国：EEE 規制に準拠]

中国大陆 RoHS (Information for China ROHS compliance)

根据中国大陆《电子信息产品污染控制管理办法》(也称为中国大陆 RoHS)，以下部份列出了本产品中可能包含的有毒有害物质或 元 素的名称和含量 。

電子情報製品による汚染制御のために、中国の管理方法で必要とされる有毒、有害物質 / 要素とその内容の表

本产品中包含的有毒有害物质/成分的名称和含量。

产品中有毒有害物质或元素的名称及含量列表

依据中国政府针对“电子信息产品污染控制管理 办法” 为控制和减少电子信息产品废弃后对环境造成的污染，促 进生产和销售低污染电子信息产品，保护环境和人体健康， 仅提供有关本产品可能含有有毒及有害物 质如后：

部件名称	有毒有害物质或元素					
	铅（Pb）	汞（Hg）	镉（Cd）	六价铬（Cr(VI)）	多溴联苯（PBB）	多溴二苯醚（PBDE）
光机引擎(铝或铝镁合金)	X	O	O	O	O	O
镜头	X	O	O	O	O	O
灯泡	X	X	O	O	O	O
点灯器	X	O	O	O	O	O
弹片(快削磷铜)	X	O	O	O	O	O
风扇组件	X	O	O	O	O	O
灯泡盖保护开关	O	O	X	O	O	O
温度开关	O	O	X	O	O	O
基板组件	X	O	O	O	O	O
缆线,线材	X	O	O	O	O	O
电源线	X	O	O	O	O	O
电源插座组件	X	O	O	O	O	O
金属件(快削磷铜,铜钉等)	X	O	O	O	O	O
遥控器	X	O	O	O	O	O

○：表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在SJ/T11363-2006标准规定的限量要求以下。

╳：表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出SJ/T11363-2006标准规定的限量要求。

备注：鉴于欧盟与中国对于RoHS的不同规定，本投影机产品符合欧盟RoHS指令(电气、电子设备中限制使用某些有害物质指令), 本表中标有"X"的所有部件均为欧盟ROHS指令所允许例外的部件。